









JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

Zugleich

als Fortsetzung der Zeitschrift Naumannia.

In Verbindung mit

Dr. **B. Altum**, **F. W. Baedeker**, Prof. Dr. **J. H. Blasius**, Justitiar **F. Boie**, Dr. **C. Bolle**, St.-Rath Academ. Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg, Pastor Dr. **Ch. L. Brehm**, Prof. Dr. **H. Burmeister** in Buenos-Ayres, Dr. **C. W. L. Gloger**, Bar. **Eug. v. Homeyer**, Pr.-Lieut. **Alex. v. Homeyer**, Dr. **G. Hartlaub**, Prof. Dr. **J. Kaup**, Kammerherr Baron **R. v. König-Warthausen**, Pfarrer **W. Paessler**, Hof-Rath Prof. Dr. **L. Reichenbach**, Prof. Dr. **H. Schlegel** in Leiden, Prof. **C. J. Sundevall** in Stockholm, Prinz **Max von Wied** zu Neuwied und andern Ornithologen des Inlandes und Auslandes

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

und

Dr. Ed. Baldamus,

Pfarrer zu Osternienburg bei Cöthen, Secretair der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

XI. Jahrgang 1863.

Cassel 1863.
Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Coventgarden. H. Bailliere, Regen-Str. 219.	A. Franck, rue Richelieu, 67. J.-B. Bailliere, Hautefeuille 19. Liebr.d.l'acad.nat.de medec.	B. Westermann & Co. H. Bailliere, Broodway, 440.


SMITHSONIAN
LIBRARY

Inhalt des XI. Jahrganges.

I. Heft, No. 61.

Original-Aufsätze:

Literarische Berichte:

Briefliche Mittheilungen, Oekonomisches und Feuilleton:

Nachrichten:

II. Heft, No. 62.

Original-Aufsätze:

III. Heft, No. 63.

IV. Heft, No. 64.

Original-Aufsätze:

Literarische Berichte:

Briefliche Mittheilungen, Oekonomisches und Feuilleton:

Nachrichten:

V. Heft, No. 65.

Original-Aufsätze:

Literarische Berichte:

Briefliche Mittheilungen, Oekonomisches und Feuilleton:

Nachrichten:

VI. Heft, No. 66.

Original-Aufsätze:

Literarische Berichte:

Briefliche Mittheilungen, Oekonomisches und Feuilleton:

Nachrichten:

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Elfter Jahrgang.

№ 61. Januar. 1863.

Ueber das vollkommene Gefieder des *Morphnus guianensis*,

von

Max Prinz von Wied.

Herr A. v. Pelzeln hat in dem Jahrgange 1860 dieses Journals eine Abhandlung über *Morphnus guianensis* gegeben, scheint aber bei Bearbeitung desselben die verschiedenen, über diesen Gegenstand gegebenen Nachrichten nicht sämmtlich gekannt oder doch wenigstens nicht benutzt zu haben. Daudin beschrieb diesen Vogel zuerst sehr deutlich und richtig im vollkommenen Gefieder des Alters, und seine Beschreibung lautet wörtlich wie folgt:

„Caract. Phys.: Long de 22 pouces. Plumes occipitales inclinées et prolongées en huppe, l'une d'elles plus longue, ayant une tache noire vers son bout. Plumage entièrement blanc; pennes des ailes ne s'étendant que tout à fait aux $\frac{2}{3}$ des caudales; les unes et les autres à bandes noires et grises disposées en échiquier sur les cotés de la tige, c'est à dire que les bandes noires sont opposées aux grises alternativement. Tarses nus, très longs et jaunes, ainsi que les doigts."

Diese Beschreibung zeigt dass unter allen denen von Herrn v. Pelzeln beschriebenen Vögeln, wenn dieselben nämlich hierher gehören, worüber ich nicht urtheilen kann, kein einziger ganz alter ausgefärbter Vogel sich befindet. — Nur eine einzige, genau auf die von Daudin passende Beschreibung des alten *Morphnus guianensis* ist mir bekannt, und diese ist diejenige, welche ich in meinen Beiträgen zur Naturgeschichte Brasiliens gegeben habe, welche aber Herr von Pelzeln nicht gekannt zu haben scheint.

Ich hatte diesen prachtvollen Raubvogel nur ein paarmal

über den hohen Urwäldern in hoher blauer Luft seine Kreise beschreiben gesehen, es wollte aber nicht glücken, den schlauen Vogel zu erhalten, bis endlich der Zufall es fügte, dass ich in den Urwaldungen des Rio da Cachoeira längere Zeit zuzubringen genöthigt war und mich in der Nähe des Horstes dieser Raubvögel befand. Herbei gekommene wilde Camacan-Indianer machten damals mit ihren langen Pfeilen möglich, was unsere Gewehre nicht zu erreichen vermocht hatten, indem der eine von ihnen dem in der Nähe des Horstes in grosser Höhe sitzenden Vogel einen Pfeil unten in die Kehle schoss, welcher ihn herabstürzte und lebend in meine Hände brachte.

Dieses schöne Exemplar hatte eben gänzlich ausgefiedert, nur an den Schwungfedern befand sich noch nicht die vollständige Länge, es war alt und höchst vollkommen; denn es zeigte ausser an Flügeln und Schwanz, am ganzen Leibe nicht den mindesten Fleck. Daudins Exemplar hatte an einer der Hinterkopf-Federn noch einen schwarzen Fleck, jedoch mein Vogel ist gänzlich ungefleckt rein. Der in meinen Beiträgen beschriebene Vogel ist also das vollkommene alte Männchen, auch habe ich diese alten weissen Vögel, wie gesagt, öfters in der hohen Luft kreisend beobachtet. Das beschriebene Exemplar hielt in der Länge 2 Fuss 1 Zoll und 4 Linien, und in der ausgespannten Breite 4 Fuss 2 Zoll 8 Linien. (Die Schwungfedern noch nicht gänzlich ausgewachsen.) Ohne Zweifel tritt das vollkommene weisse Gefieder bei diesen Vögeln erst nach und nach und nach mehreren Jahren ein, und sie pflanzen sich während dessen schon immer fort, wie man dieses z. B. bei unserem zweijährigen Habicht, (*Astur gallinarius* Linn.) ebenfalls beobachten kann, oder bei *Haliaetus leucocephalus* in Nord-America, wo man die alten Vögel häufig am Horste schiesst, ohne den weissen Kopf zu finden, der erst nach mehreren Jahren nach und nach vollkommen eintritt, und bis dahin alle nur möglichen Uebergänge zeigt.

Die ganz alten weissen Vögel des *Morphnus guianensis* mögen daher wohl seltener vorkommen, als die bunt gefärbten, und ich habe überhaupt nur selten diese Vögel angetroffen und nur ein einziges Exemplar erhalten. — Alle die von Herrn von Pelzeln beschriebenen Vögel, wenn sie überhaupt hierher gehören? kann ich aber nur für jüngere, in verschiedenen Perioden des Alters befindliche halten, welche das vollkommene Gefieder noch nicht erreicht hatten.

Herr von Pelzeln citirt für die Nachrichten von unserm Vogel Burmeister, allein dieser hatte den Gegenstand nicht selbst untersucht, übrigens aber sehr richtig und genau meine Beschreibung benutzt, auch wie es mir scheint, das Genus *Morphnus* sehr richtig characterisirt, vollkommen so wie man dasselbe zu nehmen hat.

Wie man aber die grosse Harpye *(Harpyia destructor)* mit *Morphnus guianensis* in ein und dasselbe Genus vereinigen will, dies ist mir unbegreiflich! Ersterer Vogel hat gänzlich verschiedene Gestalt, kurze höchst dicke Fersen, dabei höchst starke Klauen, auch verschieden gebildeten Schnabel und man bemerkt an meinem Exemplar des *Morphnus guianensis* nichts von der kragenartigen Umgebung des Gesichtes. Der Urutaurana des Marcgrave *(Falco ornatus* Daud.), der von Vieillot in dessen Galerie des oiseaux ziemlich unrichtig abgebildet wurde, ist ebenso verschieden. Er hat starke bis zu den Zehen befiederte Fersen und kann hier ebenfalls nicht in Betrachtung kommen. Die *Morphnus* scheinen den Habichten *(Astur)* durch ihre hohen schlanken Fersen näher zu stehen, wie auch der Urubitinga, der indessen schwächere, mehr Bussard-artige Zehen hat.

Morphnus guianensis scheint weit über Amerika verbreitet zu sein, obgleich nirgends häufig. Ich besitze leider keinen jungen oder jüngeren Vogel dieser Art, werde aber sehr gern einen solchen zu acquiriren suchen. Dass dieser Vogel übrigens sich überall durch sein weisses Gefieder kenntlich macht, zeigt schon sein brasilianischer Name; denn man nennt ihn dort überall den Gavião Branco, den weissen Habicht oder Falken.

Neu Wied, 9. December 1862.

Beiträge zur Ornithologie Nord-Ost-Afrika's.

Von

Dr. Th. v. Heuglin.

(Siehe Juli-Heft 1862, S. 285 u. ff.)

Aus Mittheilungen an Herrn Dr. Hartlaub.

Auf dem blauen Nil, 3. Juli 1862.

Sie werden mit Recht eine Sammlung ornithologischer Beobachtungen von mir erwarten, über unsere Reise von Begemeder durch Dembea herunter bis zum blauen Nil, die um so interessanter hätte ausfallen können, als die Tour mit Beginn der Regenzeit,

mit der die specifisch africanischen Vögel ihre Wanderungen unternehmen, ausgeführt wurde. Meine Arbeiten sind jedoch sehr spärlich ausgefallen, weil ich während des Herabsteigens ins heisse Tiefland derart erkrankte, dass ich auch, nachdem sich mein Zustand etwas gebessert hatte, in Folge einer grossen Schwäche zu Excursionen unfähig war.

Wir konnten Anfang Mai das 8000′ hohe Hochland von Begemeder verlassen, gelangten durch das üppige Reb-Thal über Eifag zum Tana-See (6000′), den wir theils auf seiner O. und N. Seite umgingen, verliessen den Rand der West-Abfälle Abissiniens gegen Sennaar hin am 29. Mai und gelangten über die mir bereits bekannten Provinzen Wohni und Galabat und durch die Steppen Ost-Sennaars am 29. Juni zum Bahr el asrek bei Abu Haras.

Schon im Februar d. J. hatten wir den schönen Tana-See berührt, ich staunte damals über die ausserordentliche Menge von Sumpf- und Wasservögeln, namentlich *Grus pavonina, Virgo* und *cinerea,* von *Limosa melanura, Machetes pugnax, Totanus ochropus* und *stagnatilis,* etc. etc, die sich an seinen Ufern tummelten. Im Mai beobachtete ich nur noch ein Paar Kraniche, (wohl *Virgo?)* sehr wenige *Limosa melanura, Hypsibates himantopus, Anas clypeata, flavirostris,* und *erythrorhyncha, Anser aegyptiacus,* grosse Flüge von *Plectropterus gambensis, Vanellus spinosus, Tringa variabilis, Charadrius cinereicollis, Carbo africanus* — auch sah' ich (ob zufällig) keine *Fulica cristata* mehr. Auch die sonst hier häufigen *Circus* u. a. Raubvögel waren grösstentheils verschwunden, wie auch *Merops caeruleocephalus.* Dagegen fielen uns einzelne *Ardea minuta* und *nycticorax* auf. Ueber das Erscheinen von *Pytelia lineata, Spermestes scutatus, Ortygospiza,* (die ich später auch mit schwarzem Kinn und Wangen einsammelte) mit Beginn der Sommerregen hatte ich Ihnen von Djanda aus schon berichtet. Gleichzeitig fanden wir, dass *Euplectes xanthomelas, Coliostruthus,* und namentlich die Webervögel ihr Prachtkleid anlegten, und *Ploceus larvatus* hatte längs des Tana und einiger ihm zufliessenden Wildbäche bereits Tausende seiner Beutelnester aufgehängt; auch *Pl. melanotis* Guer. brütete bereits schon.

Von Schwalben und ihren Verwandten erschienen schon mit Anfang Mai: *Atticora pristoptera, Cotyle torquata, Hirundo rufifrons. Cypselus abissinicus, Hirundo filifera* und *Cotyle paludicola* scheinen hier Standvögel zu sein. *Cotyle torquata* baut der *C. riparia* ähnlich, horizontale 2—3 Fuss lange Gänge im härtesten

Alluvium an senkrechten Bachufern. Ob *Hirundo senegalensis* Standvogel in Dembea ist, vermag ich nicht genau anzugeben, vermuthe dies jedoch, da ich sie von Februar bis Mai dort häufig sah.

Während der Reise von Tschelga zum Atbara und blauen Nil hatte sich auch hier die Regenzeit vollkommen etablirt und mit ihr eine Fülle und Pracht der Vegetation entwickelt, wie sie nur in den Tropen gesehen werden kann. Von den vielen, eigentlich nur der Waldregion zwichen 2 und 5000′ Meereshöhe eigenthümlichen Vögeln, kann ich hier nur weniger Erwähnung thun. Nicht selten waren hier mein *Tinnunculus alopex*, auch sah' ich *Spizaetos spilogaster* Dubus, beide bis zum blauen Nil herabgehend, *Lagonosticta larvata*, *Ploceus rubiginosus* um Galabat in zahllosen Flügen, fast ebenso zahlreich *Xanthodira* und *Serinus leucopygus*, *Coracias abissinica*, *Dicrurus lugens*, beide sehr häufig, beobachtete einen etwas grösseren *Dicrurus*, ebenfalls schwärzlich mit viel Weiss in den Schwingen und Schwanz ausgerandet wie bei *lugubris*, die 2 mittleren Schwanzfedern jedoch vielleicht um 1″ verlängert; endlich *Upupa senegalensis*, sehr zahlreiche Flüge von *Turtur*. (Beil. No. 6.) *Poliornis rufipennis* in den waldreichen Ebenen von Metemeh (Galabat) und Gedáref, auch hier noch *Buteo augur*, jedoch nur junge Vögel. In den Steppen von Gedaref sah' ich *Cypselus abyssinicus*, *Chelidopteryx*, mehrere Wolken von *Quelea socia* (oder *sanguinirostris* var.), die sich eben verfärben und eine *Otis* (Beil. No. 7.) die wohl neu sein dürfte, in welchem Fall Sie mir erlauben müssen, dieselbe nach Ihnen zu benennen. Nach Ihrer Beschreibung des *O. melanogaster* (in Ihrem Syst. der Vög. W.-Afr.) kann die Art nicht hierhergehören, denn sie hat mit Ausnahme des Interscupuliums die ganze Oberseite des Rumpfes und Schwanzes schwarz und bei *O. afra* ist, wenn ich mich recht erinnere, der ganze Hals schwarz. *O. Rahad* ist es sicher nicht, und zu *O. humilis* scheint mir der Vogel zu gross.

Am Djebel Arandj, ungefähr 36 naut. Meilen vom blauen Nil und dem Rahadfluss noch näher, beginnt die Fauna des Tieflandes von O. Sennaar. *Merops albicollis*, *Steganura sphenura* (in sehr zahlreichen Gesellschaften, bei den wenigen alten ♂♂ war Ende Juni der Schwanz noch nicht entwickelt, obgleich das übrige Hochzeitskleid vollständig). *Lamprotornis cyanogenis*, *Fringillaria septemstriata* und *flavigastra* (ob nicht doch verschieden von der westafricanischen?) *Crateropus erythropterus*, *Textor alecto*, *Sylvia galactodes*; *Pytelia citerior*, *Drymoeca clamans*; *Alcedo semicoe-*

rulea oder *rufiventris* war gleich häufig in der Waldregion, wie in der Steppe und bis zum blauen Fluss, im Norden sicher Zugvogel. Am Rahad fielen mir grosse Gesellschaften von *Anastomus* auf, sowie *Pogonias Vieillotii, Lanius erythrogaster, Caprimulgas climacturus.* Der Marabu scheint hier sedentär zu sein, soll aber in Abissinien nur während der Regen erscheinen, das ist bestimmt der Fall bei *Tantalus Ibis* und *Ciconia Abdimii,* die in Dembea schon Mitte Mai angekommen waren, während sie im Sudan erst im Juni erscheint: letztere brütet — oft gemeinschaftlich mit *Ardea bubulcus* jetzt (Juli) schon in Menge längs der Bahr el asrek.

Am blauen Fluss selbst fielen mir auf: *Pandion vocifer* (? ob nicht doch vom senegambischen abweichend, er ist constant kleiner, geht im Atbara aufwärts bis Galabat,) und *Aquila rapax, Hirundo rufifrons, Cypselus ambrosiacus* eben im Nestbau begriffen, das Nest bekanntlich äusserst künstlich in Dom-Palmen-Blättern eingeklebt und genäht.) *Cotyle paludicola, Merops erythropterus, M. nubicus,* (hier in Flügen, in Ost-Sennaar jetzt nur paarweise gesehen.) Seit unserer Abreise von Egypten sahen wir hier wieder die ersten Sperlinge (*P. arboreus* Licht.?) — *Fringilla lutea* in Flügen, *Ploceus vitellinus*, *Ciconia leucocephala* u. *Grus pavonina* (beide immer in Paaren.) *Ardea goliath*, *Rhynchops flavirostris*, Flüge von *Sterna nilotica, Sarcidiornis melanotus, Anas viduata* (in Gesellschaften von **5—12** Stück, ♂♂ und ♀♀ immer getrennt auf Sandbänken, fliegen den Tag über fast gar nicht.) *Carbo africanus* in Paaren.

Von *Corvus curvirostris* (oder *phaeocephalus* Cab.) fand ich in der Steppe zwischen Gedáref und Djebel-Arandj ein Nest auf einem ganz isolirt stehenden Granitblocke. Es bestand aus dürren Akazienreisern, war ziemlich solid gebaut und oben flach und enthielt 3 Junge, die bereits die Zeichnung der Eltern trugen, nur war die Unterschnabelbasis graugelblich, Mundwinkel hellroth. Die Eier gleichen ganz denen von *C. corone.* — Unfern Djebel Arandj gelangten wir endlich in dichtes Buschwerk eines Akazien ähnlichen, bis zu 25 Fuss hohen Strauches der auf arabisch Giter heisst, dieses war an einigen Stellen ganz bedeckt mit verlassenen Nestern, offenbar einer Finkenart angehörig; diese bestanden aus feinen Grashalmen, waren ziemlich klein, sackförmig, immer theilweise mit Federn, Wolle etc. etc. ausgekleidet. Ich vermuthe, dass sie der *Quelea socia* oder *Fringilla lutea,* die beide in Ost-Sudan brüten müssen, angehören. —

Gesammelt habe ich in den letzten Zeiten gar nicht mehr,

theils aus Mangel an Schiessmaterial und eines Präparators, namentlich aber wegen meiner Krankheit und der Eile, mit der zu reisen wir genöthigt waren. Auch mit den früher gesammelten Bälgen hatte ich viel Unglück, ein grosser Theil derselben, namentlich der grossen Säugethiere, ohne Ausnahme, gingen in Folge der Regen und Nässe und vorzüglich der Liederlichkeit der Diener wegen zu Grunde, und was vom Rest mir tadellos und brauchbar geblieben, habe ich noch nicht untersuchen können.

13. Juli. Glücklich in Chartum angelangt. Von hier bald viel Neues vom weissen Nil.

Schon zu Ende April oder Anfang Mai rückten, und zwar in ziemlicher Anzahl die Glanz-Kuckuke, vorzüglich *Chrysococcyx smaragdinus* in Abissinien ein, sie waren auf der Hochebene von Debra Tabor so häufig, dass ich wohl hätte einige Dutzend Exemplare dort schiessen können, aber ich fand nur Männchen, die meist einzeln auf dicht belaubten Bäumen den ganzen Tag ihren melancholisch flötenden, aber sehr einförmigen Lockton hören liessen, worauf die Nachbarn immer antworteten.

Eine andere Art, deren Beschreibung später erfolgen wird, fanden wir in Dembea; sie gleicht *Ch. Claasii*, scheint mir aber noch kleiner und zierlicher gebaut, die Halsseiten sind goldgrün wie die Oberseite und nur ein schmaler Streif auf der Mitte der Kehle weiss. —

Beschreibung einiger Vogel-Arten aus Central- u. West-Abissinien, sowie Ost-Sennaar, die ich mit meinen literarischen Hülfsmitteln nicht zu bestimmen im Stande bin.

1. *Accipiter* sp.

♀: supra schistaceo griseus, subtus albidus; ventre ferrugineo induto, occipite, genis, colli lateribus et collo postico cinereis; cauda nigra, fasciis 3 subtus albis, supra fusco griseis, basi, margineque apicali alba; rectricum prima pallide fusco grisea, nigricante 6—7 fasciata; supracaudalibus vix nigris, maculis et fasciis nonnullis albis; collo antico, pectore hypochondriisque late ferrugineo fasciatis, fasciis colli magis grisescentibus; tibiis intense ferrugineis, latius albido undulatis; crisso et subcaudalibus albis, illo ex parte schistaceo striolato; subalaribus albis, isabellino indutis, latius fusco fasciolatis.

Rostro nigro, basi mandibulae plumbea, ceroma, angulo oris, ciliis pedibusque flavis, iride intense citrea.

Long. tot. 13½″ — al. 8″ — rostr. a fr. 10¼ — caud. 7″ — tars. 1″ 10‴ — digit. med. sine ung. 1″ 3‴.

Die Querstreifung der Kehle ist fast aschgrau und geht nach der Brust herab nach und nach in Rostbraun über; der Schwanz gerundet, in der Mitte etwas ausgerandet. Die 4. Schwinge länger als die erste, die 5. die längste.

An Bachufern auf der Hochebene von Begemeder (8—9000′) nicht sehr selten. Das beschriebene ♀ hatte Ratten im Magen. Ein nicht von mir selbst untersuchtes Individuum, angeblich ♂ ist kaum kleiner und ganz gleich gefärbt. —

2. *Pandion vocifer* var. orientalis.

Long. tot. vix 2′ — rostr. a fr. 2″. — al. 17″ 10‴ — caud. 8″ — tars. vix 3″ — Iride flavento brunnea.

3. *Merops nubicus.*

In Ihrer Beschreibung dieses Vogels erwähnen Sie nicht der spangrünen Farbe der unteren Schwanzdeckfedern und Tibia, die ich beim abissinischen Vogel fand. Die langen Flügeldeckfedern bis zu den Cubitalschwingen sind auch spangrün überlaufen, alle Schwingenspitzen schwärzlich, wie der Innenrand der Steuerfedern, deren Spitzen auch blaugrün überflogen. Die Innenfahne der Schwingen nach innen schwärzlich, am Rand gelblich pfirsichroth; Steiss weisslich. Iris corallroth, Füsse schwärzlich bleifarben, ins Braune. — Long. tot. 13″ 2‴ — al. 5″ 9‴ — caud. 7″ — tars. 4½‴; rostr. a fr. 18½‴. —

Im Februar in grossen Flügen am Tana-See in Dembea, im Mai dort nicht mehr angetroffen, im Juni paarweise in Ost-Sennaar, allwo ich die Art früher im December in Schaaren fand. Ob vom westlichen verschieden?

4. Zu *Merops frenatus* Hartl.

dürfte auch *M. Bolewslawskii* v. Pelzeln gehören; beide kommen gemeinschaftlich in den Niederungen am Dender und Rahad und der Gandoa vor, und letzterer unterscheidet sich nur durch braungelbe Kehle: ob jüngerer Vogel oder ♀?

5. *Mirafra?*

Supra brunnescente ferruginea, subtus pallidius rufo-umbrina, gula striaque supraoculari albescentibus; notaei plumis marginibus, fasciis maculisque semilunaribus nigricantibus; tectricibus alarum late albo limbatis, maculis duabus anteapicalibus nigricantibus; tectricibus caudae superioribus medianis valde elongatis, apice angustatis, scapis rufis, fasciolis oppositis nigricantibus; rec-

tricum prima umbrino rufa, intus latius fuliginoso marginata; sequentibus nigricantibus secunda margine lato exteriore ferrugineo, duabus intermediis apice angustatis, pallide ferrugineis, medio nigricantibus, fasciis nonnullis fuscis; — remigibus fuscis, primariis pogoniis internis et externis ferrugineo- apice pallide-fulvo limbatis, secundariis linea nigricante antemarginali circumdatis pogoniis externis et apice albido marginatis; pectoris et laterum colli plumis maculis distinctis anteapicalibus nigricantibus et ex parte medio rufo striolatis; maxilla nigricante, tomiis et mandibula rufo flaventibus, pedibus rubentibus. — Long. tot. vix 6″ — rostr. a fr. 6⅓‴; al. 3″ 2½‴ — caud. 2″ 6‴ — tars. 10½‴. —

Lebt auf steinigen Hügeln mit Buschwerk in Dembea, wahrscheinlich auch um Galabat und um Doka; der Gesang ist Haubenlerchen-artig. Im Fluge lässt dieser Vogel oft ein eigenthümliches schnarrendes Geräusch hören, das von raschem Zusammenschlagen der Flügel herrührt.

Hat in der Zeichnung viel Aehnlichkeit mit *Galerida marginipennis* Herzog von Würtemberg, die ich für identisch halte mit *G. rutila* v. Müller und einer von Strickland beschriebenen Art aus Kordofan. —

6. *Turtur.*

Capite, collo, pectore hypochondriisque pulchre pallide vinaceis, fronte et mento pallidioribus, gastraeo reliquo albo; basi colli postici notaeo et rectricibus duabus intermediis pallide fulvo cinereis, tectric. alarum exterioribus (secundae ordinis) subalaribus, lateribusque ventris pure cinereis; primariis et alula fuliginosis, secundariis fuliginoso cinereis, omnibus extus delicate albo-limbatis; rectricibus 5 exterioribus dimidio basali nigricantibus, apicali grisescentibus, interioribus fulvius tinctis, exterioribus apicem versus albicantibus; semitorque cervicali lato nigerrimo, subtus et supra albo limbato; loris angustis nigricantibus; rostro coerulescente nigro, dimidio apicali vix nigro, angulo oris rubente; periophthalmiis nudis plumbeis, ciliis pallide flavis, pedibus coerulescente corallinis, plantis albidis, iride brunnea. — Long. tot. 9½″. rostr. a fr. 6‴. — al. 5″ 6‴. — caud. 4″. — tars. 9‴. — Juv. obsoletius tinctus, notaeo magis brunnescente cinereo, marginibus plumarum distinctis, pallide ochraceis, uropygio cinereo-variegato.

Aussenfahne und Mitte der ersten Schwanzfeder beim alten Vogel ganz weiss, Bürzel auch hier zuweilen leicht aschgrau gescheckt.

Lebt theils paarweise, theils in grossen Flügen in der Wald-

region und Steppe zwischen Wohni (Wochni) Galabat und in Ost-Sennaar bis zum blauen Fluss. Der Lockton ist nicht sehr laut und lachend und hat nur sehr entfernte Aehnlichkeit mit dem von *T. risorius* in gezähmtem Zustande.

Ich halte diesen Vogel für verschieden von der zuweilen in Egypten vorkommenden Lachtaube.

7. *Otis* spec.*)

♂: *O. melanogastrae* similis sed differt: loris latis, oculorum circuitu, mento et gula medio cinereis, pileo medio fusco nigricante, maculis magnis ochraceis guttato, nucham versus cinerescente, albidoque variegato et vermiculato; collo postico et laterali cinereo induto, delicatissime nigro punctulato et vermiculato; macula magna ad pectoris lateribus alba; tergo (interscapulio excepto) uropygio et cauda tota nigris, illo magis fusco nigricante, rectricibus duabus intermediis apicem versus delicate ochraceo punctulatis et vermiculatis; remigibus secundariis longioribus nigris, macula mediana alba in pogoniis externis; tectricibus alarum — medianis et pennis humeralibus exceptis — purissime albis, his, interscapulioque ochraceis, latius fusco undulatis, maculis nigris sagittiformibus ornatis. Rostro corneo-albido, culmine nigricante, annulo periophthalmico pallide flavo, pedibus coerulescente albidis. Long. tot. 1′ 10″ — rostr. a fr. 1″ 6″, — al. 1′ 1″ — caud. 7″ — tars. 4″ 2‴.

Auf der mit rein Schwarz eingefassten Kehlmitte zeigen die meisten grauen Federn weissliche Schaftflecken. Die feine wellenförmige Zeichnung der Spitzhälfte der mittleren Schwanzfedern setzt zweimal derart aus, dass dadurch je eine schmale Binde der schwarzen Grundfarbe hervortritt. Lebt meist paarweise in den Steppen Ost-Sennaars. Der Wasserschlauch am Vorderhals, den *O. Tarda* und *Arabs* haben, fehlt. — Scheint mir etwas kleiner und von gedrungeneren Formen als *O. melanogastra*. Ich habe diesen Vogel schon vor 9—10 Jahren in genannten Gegenden gesehen, jedoch nur gegen Anfang der Regenzeit hin, und ihn seiner kleinen weissen Flügeldeckfedern halber für identisch mit *O. afra* oder *afroides* gehalten. — Im Magen fanden wir Heuschrecken in grosser Menge; ein flügellahm geschossenes Männchen stiess beim Einfangen eigenthümlich rauhe, schnarrende Töne aus, die ich auch in ähnlicher Weise schon von verfolgten *O. arabs*, die durch das Hetzen zu Pferd ermüdet waren,

*) Wenn neue Species: ***Otis Hartlaubii*** nob.

hörte. — Das ♀ konnte ich leider nicht einsammeln. — Offenbar von *O. melanogastra* verschieden!

8. *Tinnunculus alopex* nob.

Ich habe schon früher eine kurze Beschreibung eines neuen Thurmfalken aus Ost-Sennaar, *Tinnunculus alopex* nob. an Ph. L. Sclater zur Publication in der Ibis eingesandt, gebe, da ich jetzt wieder den frischen Vogel zur Hand hatte, als Nachtrag eine solche ausführlicher. -

T. fulvo ferrugineus, tectricibus caudae superioribus caudaque laetius, subalaribus pallidius tinctis, nigro striatus, gula concolore ochracea; remigibus fusco-nigris, intus fusco fasciatis et basin versus albicantibus, scapis versus magis rufescentibus, apicibus nigris; tectricibus alarum secundae ordinis et humeralibus ex parte fusco fasciatis; scapis tectricum caudae superiorum et inferiorum brunnescentibus, rectricum supra fusco brunneis, subtus ferrugineo-albidis, fasciis subaequalibus angustis 16—18.

Rostro coerulescente, apice nigro, mandibula pallidius coerulescente cornea; c e r o m a e t p e r i o p h t h a l m i i s c o e r u l e s c e n t i b u s, pedibus pallidis, unguibus nigris, iride pallide brunnea. Long. tot. 13½″ — cauda 7″ — hac alas superante: 2″ — al. 9″ 10‴. — rostr. a fr. 9½‴ — tars. 1″ 6‴. (Die Maasse des ♀.)

Die schwärzlichen Schaftstreifen sind auf dem Rücken, Flügeldeckfedern und Brust am stärksten, gegen die Spitze hin sich zuweilen tropfenförmig erweiternd. Am ganz frisch verfärbten Vogel die Schwingen mit weisslichem oder rostgelbem Saum an der Spitze, der Schwanz stufig keilförmig, die Querbinden nicht über die Schafte der Rectrices durchgehend, meist jederseits etwas abwärts geneigt und nicht ganz normal gegenständig, die erste um 1″ kürzer als die mittelste; die Aussenfahnen und langen Spitzen der Schwingen ganz rauchschwarz, wie die Querzeichnung auf der Innenfahne auf dem gegen die Federschafte hin roströthlichen nach aussen weisslich werdenden Grund, namentlich gegen die Basis der Primar-Schwingen, deren Färbung im Flug schon die Art sehr leicht vom Thurmfalken unterscheiden lässt. Vor dem Aussenrand der längsten hinteren Flügeldeckfeder ein breiter schwarzer Längsstreif.

Der Oberschnabel ist sehr lang und scharfhakig, der Zahn desselben ebenso; Füsse kräftig, Zehen und Krallen gedrungen; die Mittelzehe ohne Nagel 1″ 3‴ lang; die 3. Schwinge die längste, die 2. ihr fast gleich. Nahrung: vorzüglich Heuschrecken.

♂ und ♀ nicht wesentlich verschieden; ersteres kaum kleiner und wenig lehhafter gefärbt und mit undeutlichem schwärzlichem Backenstreif. Das Geschrei dem des gemeinen Thurmfalken sehr ähnlich. Lebt in kleinen Gesellschaften paarweise auf Felsen, lässt sich aber auch auf dürren Baumästen nieder und ist ziemlich scheu. Diese Art ist von mir nur zwischen dem blauen Nil und Rothen Meer angetroffen worden, an ersterem Fluss selbst auf den Felsgebirgen Arandj, Atesch und bei Doka, am Rahad um Wohni in W.-Abissinien und an der nördlichsten Grenze von Mensa, zwischen dem Ain-Saba Fluss und Massaua und zwar sowohl während der trocknen Jahreszeit als während der Sommerregen, also Standvogel.

Ornithologica aus Abissinien.

Surnium (?) umbrinum Heugl.

♀. adult: minor; supra, collo antico et laterali pectoreque pure umbrinis, fuliginoso undulatis, maculis nonnullis albis sagittiformibus, triquetris, nigricante delineatis; subtus albidum, late et conspicue brunneo-nigroque fasciatum; tectricibus alarum et interscapuliis extus maculis magnis pure albis; remigibus rectricibusque sordide umbrinis, illis intus et basin versus albicantibus, omnibus late fuliginoso fasciatis; mystacibus a mandibulae lateribus decurrentibus albis, vibrissis apice nigris, basi albidis; rostro flavido, iride coeruleo-nigra, pedibus intense flavis; unguibus coeruleis, basi flavidis. Long. ad apic. caudae 11″; cauda alis aquali; rostr. a fr. 1″ 1‴; al. 9″ 2‴. — tars. 1″ 7‴. — caud. 5″.

Die Aussenzehe ist vollkommen Wendezehe, ziemlich kurz wie die Zehen überhaupt, die mittlere und innere bis über die Mitte ihrer Rücken fein befiedert; die 4. Schwinge die längste, die 3. und 5. wenig kürzer, die 1. etwas kürzer als die Cubital-Schwingen; der Schwanz nur schwach gerundet.

Bis jetzt ist uns nur das beschriebene Exemplar dieser schönen Eule N.-O.-Africa's vorgekommen, die jedenfalls für die nördl. Hälfte des Welttheils neu ist, ich kann sie in Ermangelung literarischer Hülfsmittel nicht einmal mit ganzer Sicherheit classificiren, doch scheint sie zu *Surnium* zu gehören, (oder zu *Athene ?*) Fundort: Provinz Begemeder in Abissinien, auf Golqual-Euphorbien etwa 9000′ hoch.

Otus melanotis Heugl.

♀: medius, auriculis magnis occipiteque fuliginoso-nigris, ferrugineo variegatis et fasciolatis; notaeo reliquo fuliginoso ochra-

ceo-griseoque undulato et delicatissime guttato; scapularibus extus maculis majoribus rotundatis albis. Remigibus apice nigricantibus fasciis latis et maculis minribus ochraceis; rectricibus griseo-isabellinis, fasciis quatuor fuliginosis; gastraeo grisescente isabellino, umbrino-undulato, ex parte ferrugineo induto; pedibus et subcaudalibus maculis brunnescentibus sagittiformibus; macula magna gulari et vibrissis albis, his ex parte apicibus nigris; corona facieque rubente brunneis, nigro variegatis et circumdatis.

Rostro nigro, apice mandibulae pallidiore; iride brunneo rubra, palpebris carnicoloribus, pedibus pallide coerulescentibus. Long. tot. 15'' — al. 11''. — tars. 2'' 3'''. — rostr. a fr. vix 1'' 2''' — cauda alas superante 1'' 4'''. —

Die Zehen sind bis aus Nagelglied ziemlich dicht befiedert. Nur ein Exemplar, ein altes Männchen bei Keren im Bogos-Land eingesammelt.

Bei dieser Gelegenheit muss ich noch bemerken, dass *Otus montanus* mihi aus Woggara und Semien (Abissinien) identisch zu sein scheint, mit *O. habessinicus* Guér. (Rev. zool. **1843**. p. **321**.) Ich fand sie in Semien, Woggara und Wadla auf 8—12000' Höhe. Ob *Bubo cinerascens* Guèr. (Lefèb. Voy. Ois. pl. IV.) aus Abissinien mit *B. Dilloni* Prév. und Des Murs l. c. pl. III. zusammenfallen kann, wage ich nicht zu entscheiden; jedenfalls hat Guérin Unrecht, wenn er behauptet *B. cinerascens* aus Abissinien habe viel geringere Dimensionen als *B. lacteus* Temm. Ich habe Cap'sche Exemplare der letzten Art mit den ost-afrikanischen zu vergleichen Gelegenheit gehabt, und konnte in Bezug auf Grössenverhältnisse keinen erheblichen Unterschied finden, mit Ausnahme der sehr auffallend abweichenden Schnäbel.

Bubo maximus ist sehr selten in N.-O.-Africa und mir ist nur ein Beispiel seines Vorkommens im Winter in der Nähe von Cairo bekannt.

Bubo capensis wurde in Schoa gefunden (Rüppell.)

Bubo ascalaphus ist ziemlich häufig in Egypten, den Oasen und um Tripolis, namentlich in den Ruinen bei Djiseh, Saqára, um die Königsgräber bei Theben.

Otus maculosus fanden wir in N.-O.-Afrika nur innerhalb der tropischen Regengränze in Kordofan, Sennaar, Bogos, Taka und Abissinien südwärts bis in die Somali-Länder, an waldigen Flussufern und Schluchten, in Abissinien bis auf **10000'** Meereshöhe.

Otus leucotis ebenfalls nur in den eben genannten Ländern

und in der Provinz Berber; sie scheint jedoch mehr Tieflandsvogel zu sein.

Otus brachyotus kommt im Herbst und Frühjahr als Zugvogel in Egypten, Nubien und Abissinien vor und zuweilen in grossen Gesellschaften, theils in Steppen und in der offenen Wüste, theils auf sumpfigem Terrain. Im Februar 1862 sehr zahlreich in Rieden am Tana-See.

Otus sylvestris (*Str. Otus* L.) Zugvogel im Winter in Unteregypten und dem petreischen Arabien.

Scops senegalensis? (Sc. carniolica) Zugvogel im Herbst und Frühjahr in Egypten, scheint jedoch in Abissinien und den Bogos Ländern Standvogel zu sein. Ein im August 1861 in den Bogos erlegtes Exemplar stimmt mehr mit *Sc. senegalensis* überein, deren Artselbständigkeit übrigens sehr zu bezweifeln ist.

Athene pusilla Lath. — Nach Dr. Rüppell einzeln in Abissinien und Sennaar. Von mir niemals in Africa gesehen.

Athene spilogastra Heugl. — An der Küste des Rothen Meeres um Massaua.

Athene meridionalis Ris. *A. passerina* Linn. var. Eine der gemeinsten Eulen N.-O.-Africas und Arabiens, doch erinnere ich mich nicht sie jenseits des 14° N. Br. gesehen zu haben.

Athene perlata. Innerhalb der tropischen Regenzone N.-O.-Africas, namentlich längs buschiger und baumreicher Flussufer: am Ain-Saba, Takasseh, weissen und blauen Nil, in Berber etc. etc.

Ich hatte noch keine Gelegenheit die hiesige Art mit senegalensischen und Cap'schen Exemplaren speciell zu vergleichen, glaube aber darauf aufmerksam machen zu müssen, dass die N.-O.-africanische in einigen Stücken wesentlich von jenen abzuweichen scheint. —

Strix flammea L. In ganz N.-O.-Africa, von Egypten und Arabien südwärts bis in die Nilquellenländer. Die südlichen Varietäten scheinen sich fast ausschliesslich durch blendend weisses Gefieder des Unterleibs von der europäischen zu unterscheiden. Ein unfern des Ain-saba erlegtes Exemplar mit ebenfalls weissem Bauch und kleinen zart-schwarzen Pfeilflecken an den Seiten, hat einen breiten sammt-schwarzen Schleier-Rand. — Die hiesiegen Schleiereulen leben in Ermangelung von altem Gemäuer theils in Felsen, theils in hohlen Bäumen. Ich erinnere mich nicht mehr mit Bestimmtheit, ob ich früher die Beschreibung von *Athene spilogastra* eingeschickt habe oder nicht, wesshalb ich sie hier noch anschliesse.

A. supra isabellino-fuliginosa, albo variegata subtus alba, collo pectore et hypochondriis brunneo flammulatis; cauda supra isabellina, fasciis latis 6 medio non interruptis ferrugineo brunneis, apice albescente marginata; regione ophthalmica, mystacibus, vibrissis, subalaribus pedibus et subcaudalibus pure albis. — Rostro et iride flavis, ciliis, ceroma et unguibus nigris, digitis carneo plumbeis; remigum 3. und 4. longissimis, prima margine exteriore serrata. — Long. tot. 7″. 6‴. — rostr. a fr. 7½—8‴. — tars. 1″ — 1″ 2½‴. — al. 5″ 1‴ — caud. 2″ 9‴ — 3″.

Der Schwanz überragt die Flügel um 4—5‴. — Auch die Aussenfahne der 2. Schwungfeder zeigt Spur von Sägung.

Lebt in Büschen und Höhlen in den Ebenen um Massaua und fliegt wie *A. perlata* und *meridionalis* auch bei Tag.

Oligomydrus (Schiff) *sturninus* Heugl.

O. capite colloque schistaceo-chalybaeis, plumis omnibus basi griseis maculaque apicali triquetra, loris, regioneque periophthalmica pure cinereis; notaeo reliquo coracino nigro, scapularibus dorsoque pulchre violascente respendentibus; abdomine nigricante, subcaudalibus chalybaeis; plumis notaei conspicue cinereo-, gastraei late fusco-cinereo-limbatis; remigibus, rectricibus, tectricibusque alarum majoribus nitore aeneo; primariis ferrugineis, apice nigris. Cauda cuneata gradata, rectricibus duabus intermediis angustatis et elongatis; rostro nigro, apice albo; pedibus brunneo-nigris, iride brunnea.

Long. tot. 1′. — rostr. a. fr. 10‴. — al. 5″ 6‴. — caud. 6″. — tars. 14‴ — 15‴.

Die Formen scheinen mir kräftiger als bei *O. tenuirostris.* Kopf und Hals sind ganz staarenartig gefleckt.

In kleinen Truppen im Wollo-Galla-Land und dem südlichen Begemeder auf 9—10000′ Meereshöhe; die Nahrung besteht in Raupen und Sämereien; die Stimme ist pfeifend staaren-ähnlich.

Ich gebe nachstehend die Beschreibung eines *Pogonias,* den wir bei Gorgora am Tana-See einsammelten, wo er wie seine Gattungsverwandten meist auf Sicomoren lebt.

Pogonias: P. undato similis, capite, gula et pectore medio cyaneo-nigris, macula frontali rubra, stria lata, conspicua ab oculis ad aures decurrente alba; dorso tectricibusque alarum griseo-nigricantibus, latius albo fasciolatis; plumis uropygii et tectricibus caudae superioribus sulfureo terminatis; abdomine, pectoris lateribus et subalaribus albidis, nigricante squamatis et undulatis illo

(abdomine) flavo induto; remigibus rectricibusque nigricantibus extus sulfureo limbatis, rectricum apicibus late fulvo albidis; rostro nigro, iride albida, pedibus obsolete plumbeis.

Long. tot. 6″. — rostr. a fr. 9‴. — al. 3″. — caud. 1″ 8‴. — tars. 9‴. —

Einzelne Ober-Schwanzdeckfedern sind orangegelb angelaufen. Sollte dieser Vogel neu und von *P. undatus* verschieden sein, so schlage ich für denselben den Namen *P. squamatus* vor. —

Im Wollo-Galla-Land und in Begemeder erlegten wir zwei *Cuculi*; ein ♂ und ein ♀, die vielleicht einer und derselben Species angehören und einige Aehnlichkeit mit *C. gularis* Steph. haben; ich beschreibe hier beide und muss unsern europäischen Ornithologen überlassen, über etwaige Art-Selbständigkeit zu entscheiden.

1. *Cuculus* sp.*) am 12. Mai bei Gaffat in Begemeder auf etwa 9000′ Meereshöhe erlegtes Männchen.

Supra obscure schistaceus, nitore nonnullo virente chalybaeo; mento collique lateribus cinerascentibus; gula pectoreque superiore intense ferrugineis, plus minusve nigro fasciolatis; abdomine reliquo et subalaribus isabellino-albis, subcaudalibus intensius tinctis, ventre latissime nigro fasciato; subcaudalibus longioribus intus maculis nonnullis transversalibus nigricantibus, nigroque variegatis, reliquis immaculatis; subalaribus exterioribus cinerascentibus, mediis ex parte cinereo fasciolatis, cauda nigra, supra virente chalybaeo resplendente, apice alba, rectricum prima albo fasciata, reliquis maculis 5 medianis rotundatis, albis; tectricibus caudae superioribus ex parte pogoniis internis albo-isabellinoque fasciolatis et variegatis. — Rostro nigricante, mandibula dimidio basali flavo, angulo oris aurantiaco, orbitis, pedibusque sulfureis, unguibus nigris, iride brunnea. —

Long. tot. 10½″. — rostr. a fr. 8″. — al. 6″ 3‴. — tars. 9‴. — cauda gradata 6″. — Ob *Cuculus rubiculus* Swains.?

Cuculus lineatus Heugl. Syst. Uebers. pag. 48. —

♀. adult. geschossen an der Djamma im Wollo-Land am 8. Mai 1862. —

Praecedenti similis, paulo major, notaeo pallidiore; pallide schistaceo-cinereo, interscapulio tectricibusque alarum dilute albo

*) Ist zweifelsohne der im Museum Heineanum Pars. IV. No. 31. beschriebene *C. Heuglinii*. D. Herausg.

limbatis; gula ad pectorem usque in fundo pallide-cinereo ochraceo induta, griseo fasciolata; abdomine albo, schistaceo-nigricante fasciolato; subcaudalibus crissoque isabellino indutis; remigibus schistaceo cinereis, scapis nigris, nigricante terminatis, pogoniis internis albo fasciatis, ex parte apice albo limbatis, rectricibus schistaceo cinereis, albo terminatis et limbatis fascia anteapicali nigra, intermediis ad scaporum latera maculis rotundatis albis nigro circumscriptis, exterioribus intus irregulariter albo-fasciatis; tectricibus caudae superioribus ex parte albo-fasciolatis et albo terminatis; maxilla, mandibulaeque apice nigris, basi rostri aurantiaca; orbitis, pedibus unguibusque intense flavis; iride helvola. — Long. tot. 11″ — rostr. a fr. 9¼″ — al. 7″ 5‴. — caud. 5″ 4—5‴. — tars. 8½‴.

Stirn- und Kinnfedern etwas schwärzlich geschaftet.

Im Magen fanden wir Coleopteren.

Dieser Kuckuk soll nach Aussage eines eingeborenen Jägers mit Beginn der Regenzeit einzeln in ganz Abissinien vorkommen.

Cuculus smaragdinus Sw. Erschien in Begemeder auf 8—9000′ Meereshöhe Anfangs Mai sehr zahlreich auf Hochbäumen und Gebüschen, in deren Laub versteckt das ♂ fast den ganzen Tag über sein kläglich flötendes Geschrei hören lässt. Unter etwa 6 Exemplaren, die ich schoss, befand sich kein einziges ♀. Auch *Cuculus Claasii* fanden wir zu derselben Jahreszeit in Dembea, jedoch weniger häufig.

Mit Beginn der, die eigentliche Regenzeit praecedirenden Sommerregen im April und Mai scheinen in Abissinien viele kleinere gesellschaftlich lebende Finkenarten, die mir wenigstens zu keiner anderen Jahreszeit hier vorgekommen sind auf dem Durchzug oder wenigstens nur auf kürzere Zeit anzulangen.

Schon in Lefèbvres Voy. en Abissinie finde ich, dass jene Expedition im Mai 1841 *Fringilla erythrocephala* Lin. (wohl *Amadina erythrocephala* L. und *Ortygospiza polyzona* in Tigreh gefunden hat. Erstere habe ich nie getroffen; dagegen einen *Sporaeginthus,* wo nicht identisch, doch sehr nahe stehend dem *Sp. subflavus* Vieill.; einen *Spermestes* ähnlich dem *Sp. cucullatus, Ortygospiza* (ob wirklich *polyzona?*) und eine prachtvolle *Pytelia.*

1.) *Pytelia lineata.*

♂ adult. *P. phoenicopterae* Sw. similis sed major et differt: rostro roseo-cinabarino, abdomine toto cinereo-alboque fasciolato; rectricibus duabus intermediis supra, reliquis pogoniis externis margi-

neque alarum coccineis; subalaribus albidis, cinereo squamulatis; iride coccinea, pedibus rubentibus. Long. tot. 4″ 8½‴. rostrum a fr. 4½‴; al. 2″ 3‴; caud. 1″ 7½‴; tars. 7‴. — In Dembea und der Kolla West-Abissiniens im April und Mai gefunden.

2. *Spermestes scutatus* Heugl. oder Local-Race von *Sp. cucullatus?*

♂ supra brunnescens; scuto pectorali albo circumdato, capite colloque obscure umbrinis; occipite, stria scapulari maculisque nonnullis pectoralibus aeneo-, gula, lateribusque capitis chalceo purpurascente resplendentibus; abdomine albo, subcaudalibus umbrino squamulatis, hypochondriis in fundo brunneo albo squamulatis et guttatis; uropygio et supracaudalibus albido griseo et nigricante fasciolatis; tectricibus alarum dilute fuscescente marginatis, primariis extus margine delicatissimo, sed distincto unduliforme albido; cauda cuneata nigra, maxilla nigra, mandibula plumbea, pedibus fuscis, iride brunnea. — Long. tot. 3″ 8‴. — rostr. a fr. vix 5‴. — al. 1″ 10‴. — caud. 1″ 2″. — tars. 5½‴.

In kleinen Flügen in Dembea und West-Abissinien, namentlich in Rohrwaldungen.

3. *Ortygospiza polyzona* Temm. oder spec. nov. (*O. fuscocrissa* Heugl.)

♂: supra fusco cinerea, plumis medio vix nigricantibus, subtus isabellino albida; mento striaque supra- et sub-oculari pure albis; collo antico et laterali pectorisque lateribus cinereis; pectore pulchre albo nigroque fasciata; hypochondriis fasciis, subcaudalibus ex parte striis latioribus nigricantibus; crisso fuliginoso-brunneo, maculis nonnullis medianis longitudinalibus albis; remige prima pogonio externo albo; reliquis et tectricibus alarum pallide cinereo limbatis; cauda nigricante, rectrice prima alba, intus fuliginoso limbata, secunda et tertia apicem versus macula mediana triquetra alba notatis; pectore brunneo-rufescente induta; loris angustatis nigris; rostro nigricante, tomiis mandibulae rubris; pedibus pallide fuscis, iride helvola. — Long. tot. 3″ 6‴. — rostr. a fr. 3½‴. — al. vix 2″. — cauda 1″ — tars. 6¾‴.

Schaarenweise sich auf Wiesen, Feldern und niedrigen Feldsteinen herumtreibend in Dembea und Tigreh im Mai.

Dieser Vogel scheint sich von *Fr. polyzona* zu unterscheiden durch Mangel von Schwarz an Kehle und Wangen, schwärzlichen Zügelstreif, Abwesenheit von weisser Farbe an der Stirn, durch weisse Bauchmitte, die weissen Fahnen der äussersten Primar-

Schwinge und die fast ganz weisse erste Steuerfeder; die mittleren Schwanzfedern haben keine hellen Spitzen, das Crissum ist beim abissinischen Vogel braun mit weissen Schaftflecken und theils feinen schwärzlichen Federschaften, die Unterschwanzdeckfedern alle braun geschuppt. Hartlaub giebt als Schwanzlänge 1" 9''' an für *O. polyzona.* ♂ und ♀ sind kaum verschieden; die Stimme ist ein ziemlich unmelodisches Pipen, das oft schnarrend klingt und weit weniger fein, als bei den vorhergehenden.

4. *Sporaeginthus subflavus* Vieill.?

♂: supra fuscus, subtus flavo-minius, supracaudalibus et stria supraoculari coccineis; macula minore poneoculari nigra; genis cinereis flavo indutis, mento et gula plus aurantiacis; pectoris et corporis lateribus cinereo-fuscis, albo squamatis, undulis delicate fuliginoso limbatis et ex parte rubente tinctis; remigibus pogoniis externis argentino-cinereo limbatis; cauda gradata nigricante; tectrice prima et secunda apice albis, illa apicem versus albo marginata.

Rostro rubro, culmine, maculaque triquetra ad angulum oris nigris; pedibus rubentibus, iride coccinea. — Long. tot. 3" 6''' — rostr. a fr. 3'''. — al. 1" 9'''. — caud. 1" 4—5'''. — tars. 5½'''.

♀: paulo minor, ventre et collo antico ochraceo flavidis, subcaudalibus pallide mineis; lateribus griseis, delicate ochraceo fasciolatis. Juv: rostro nigro, ventre ochraceo; supracaudalibus griseo fuscis, rubente indutis; tectricibus alarum latius fulvo-marginatis; rectricum prima extus et apice ochraceo limbata.

Scheint auch in manchen Stücken vom senegambischen und südafrikanischen *Sp. subflavus* abzuweichen; ob specifisch muss ich künftigen Untersuchungen überlassen. Dieser schöne Vogel lebt schaarenweise auf *Arundo donax* und Hecken in Dembea und der Reb-Ebene.

Bericht über einige zoologische Funde längs des Bahr el abiad.

Obgleich in den letzten Jahren wenig Zoologen den weissen Nil besucht und auch die Spekulanten aufgehört haben Sammlungen hier veranstalten zu lassen, so sind doch unsere Kenntnisse besagter Gegenden, sowohl in geographischer als naturhistorischer Beziehung nicht wenig gefördert worden, und ist — nachdem die Handelsexpeditionen, welche alljährlich den Bahr el abiad besuchen — und immer weiter ins Innere vordringen, Aussicht auf weitläufige Entdeckungen.

Ziemlich reichhaltige ornithologische Sammlungen soll, wie ich allgemein höre, Marchese Antinori aus Smirna hier gemacht haben, deren wissentschaftliche Resultate wohl bald veröffentlicht werden; auch der verstorbene Baron Harmier hat am oberen Bahr el abiad tüchtig gejagt und gesammelt. Ein anderer, sehr vielseitig gebildeter Mann, Herr v. Pruyssenaer hat sowohl am weissen Nil, als am Sobat geraume Zeit gearbeitet und sehr werthvolle Beobachtungen gemacht, und er gedenkt binnen Kurzem wieder eine Forschungsreise von hier aus zu unternehmen. Ihm verdanke ich eine grosse Menge ornithologischer Mittheilungen, die ich gelegentlich nach und nach zur Kenntniss bringen werde, wenn ich nicht selbst binnen wenigen Wochen schon den weissen Fluss hinaufsteuere.

Anliegend erlaube ich mir, unterdess die Beschreibung einiger Vogel-Species vorzulegen, die meist aus dem Lande der Kitsch-Neger stammen und deren Existenz im östlichen Afrika mir theilweise bisher unbekannt war. Ob *Coryphegnathus melanotus* mihi und *Lamprocolius amethystinus* mihi identisch sind mit der ihnen jedenfalls sehr nahe stehenden *Coryphegnathus frontalis* A. Smith und *Lamprocolius auratus* Gm. mögen Sie entscheiden. Die *Ciconia Pruyssenaerii* habe ich nicht selbst untersuchen können, die ganz auffallende Schwanzbildung dürfte wohl allein schon genügen sie wenigstens subgenerisch von *Ciconia* zu trennen.

Nach vom Marchese Antinori dem Herrn v. Pruyssenaer gemachten Mittheilungen sollen sich am Bahr el abiad noch folgende Arten vorfinden:

Rhinopomastes Smithii (wohl *Rh. Cabanisi* Defilippi,-*Irrisor icterorhynchus* Heugl.)

Schizaerhis concolor Smith., *Otis Kori!!* (ist wohl sehr zweifelhaft?)

Hier folgen die Beschreibungen von:

1. *Coryphegnathus*,
2. Glanzstaare,
3. *Crateropus*,
4. *Hemerodromus* nov. Gen.
5. *Herodias concolor* et *Ardetta pusilla*.
6. *Ortygometra fasciata*.
7. *Ciconia Pruyssenaerii*.

Alle meine wenige freie Zeit verwende ich derzeit auf das Studium der Antilopen vom Bahr el abiad etc. und ich glaube

demnächst circa 6—8 neue Arten einführen zu können, meist *Adenota*, einen *Oreas* von enormer Grösse, sowie 2 *Aegoceros* ebenfalls fast von Pferdegrösse. Bin ich damit fertig, so geht es wieder hinter die Ornithologie.

Chartum, August 1862. Heuglin.

Coryphegnathus melanotus Heugl.

♂ adult: *C. frontali* simillimus, sed differt: rostro longiore, coeruleo-nigricante; capite collo pectoreque vix circumscripte laete castaneo-fulvis; frontis lateribus pallidioribus; notaeo reliquo nitide fusco-nigro, remigibus et humeralibus ex parte delicate rufescente limbatis; ventre et subcaudalibus fuliginosis, his apice maculis triquetris albis; pectoris plumis angustissime isabellino limbatis; remigum basi albo, speculum angustum formantibus; macula minori anteoculari nigra; pedibus coerulescente fuscis. — Long. tot, 6½″; rostr. a fr. 10″; al. 3″ 9‴; caud. 2″ 11‴; tars. 10‴.

Im Lande der Kitsch-Neger am Bahr el abiad.

Es ist die Constatirung des Vorkommens eines *Coryphegnathus* in N.-O.-Africa immer eine für die zoolog. Geographie des Landes sehr wichtige Entdeckung, und es fehlen der N.-O.-Afr. Fauna somit von typisch africanischen Fringilliden-Gattungen nur noch sehr wenige, als *Foudia, Symplectes, Ligurnus, Nelicurvius, Alario, Pyrenestes, Urobrachya, Chera* etc. während wir hier eigentlich gar keine nur N.-O.-Africa eigenthümliche Gattung besitzen, ausser etwa *Auripasser* und *Carpospiza*, beide jedoch auch an der arab. Küste des rothen Meeres repräsentirt. Unglaublich gross ist die Individuenzahl einzelner Webervogelarten (*Pl. rubiginosus, intermedius, larvatus, vitellinus,*) von *Euplectes franciscanus, Petiti* und *abissinicus, Coliuspasser flaviscapulatus* und namentlich *Quelea* und *Auripasser luteus,* die vor und während der Regenzeit hier erscheinen. Nur wenige Finken leben ganz isolirt, wie *Pytelia, Vidua erythrorhyncha, Euplectes chrysomelas* Heugl. etc. etc. —

Die Glanzstaare N.-O.-Afrika's.

Ich habe schon im zoolog. Anhang zu meiner in „Petermanns Geogr. Mittheilungen“ 1860 erschienenen Reise eine Aufzählung der hiesigen Glanzstaare gegeben, die ich hier wiederhole, und der ich die Beschreibung einer wenigstens für diese Gegenden neuen Art voranschicke, die dem *Lamprocolius auratus* W. Africa's sehr nahe zu stehen scheint, und für die ich die Benennung *L. amethystinus* vorschlage.

L. medius, capite, collo, uropygio, cauda supra, gastraeo, subalaribusque nitidissime violaceo-purpurascentibus, ex parte chalceo resplendentibus; dorso et alis aeneis; margine alarum scapulari, alula rectricibus exterioribus et uropygio anteriori ex parte chalybaeis; margine interiore remigum, his, rectricibusque subtus fuliginoso nigricantibus; regione anteoculari maculisque nonnullis apicalibus indistinctioribus tectricum alarum holosericeo nigris; rostro et pedibus nigris; iride?

Long. tot. 9—10″. — rostro a fr. 8‴. — al. 5″ 4‴. — caud. 3″ 4‴. — tars. 14″.

1. *Lamprotornis Eytoni* Fras.

Lebt in kleinen Familien an mit Hochbäumen besetzten Flussufern und Regenbetten und ist eben nicht häufig in Kordofan, Taka und Sennaar, wahrscheinlich auch in den abissinischen Tiefländern.

{*) 2. *L. purpuropterus* Rüpp. in Schoa.
{ 3. *L. aeneocephalus* Heugl.

Paar- und truppweise in den Ländern um den Ainsaba (4000′) am oberen blauen und weissen Nil uud in Kordofan. Frisst nicht selten Aas. Ganze Länge des Vogels 13″. — Schwanz 7½″. — Flügel 6″ 2‴ — tarsus 1″ 5½‴ — Schnabel längs des Culmen 8½″. Auf den Flügeln ist nur an den Achseldeckfedern wenig Purpur-Schiller zu bemerken, sie sind bei dieser Art metallisch blaugrün. Iris sehr hellgelb, fast weiss.

4. *Lamprocolius chalybaeus* Ehrenb.

In Abissinien bis auf 7—8000′ Meereshöhe im südlichen Nubien, Kordofan, Sennaar, Taka.

5. *L. chloropterus* Swains.

Wie der vorhergehende.

6. *L. amethystinus* Heugl.

Dieser prachtvolle Glanzstaar wurde bis jetzt nur im Lande der Kitsch-Neger am Bahr el abiad gefunden.

7. *L. abissinicus* Hartl.

In Abissinien.

8. *Notauges chrysogaster* Gm.

In Familien im abissinischen Tiefland, (nicht über 4000′) in Süd-Nubien, Kordofan, Taka und dem nördlichen Sennaar.

9. *N. superbus* Rüpp.

Im Inneren der Somali-Länder, Schoa und am weissen Fluss

*) Sind für mich gleichartig. Dr. Hartlaub.

zwischen 9 u. 5° N. Br. in Truppen meist auf der Erde lebend.

10. *N. albicapillus* Blyth.

Im Innern der Somali-Länder.

11. *Pholidauges leucogaster* Gm.

Kleine Gesellschaften im abissinischen Küstenland, am Mareb, Takasseh, in den Thälern v. Semién, in Begemeder bis auf 8000′ hoch angetroffen, am oberen weissen Nil und Sobat. ♂ und ♀ sind ganz gleichgefärbt. Im Juli 1861 fand ich halbflügge Junge am Ain Saba. Zur trockensten Jahreszeit habe ich ihn nicht in N.-O.-Afrika bemerkt, d. h. zwischen März und Juni, ich halte aber diesen Vogel so wenig, als seine hier vorkommenden Verwandten für Zugvögel. Die meisten Arten sammeln sich übrigens nach der Regenzeit oft in grossen Schaaren, die lärmend auch Gegenden durchziehen, die nicht ihr gewöhnlicher Aufenthaltsort sind.

12. *Pilorhinus albirostris* Rüpp.

Schaarenweise in Abissinien, den Gala-Ländern und Schoa, auf Felsen, Ruinen, kahlen Hochbäumen. Standort zwischen 7 und 11,000′. Nicht in Tigreh. Iris braun bis rothbraun.

13. *Amydrus Rüppellii* Verr.

Paarweise und in kleinen Gesellschaften am Ain Saba, Mareb, Takasseh, auf Felsen und Hochbäumen. Scheint nicht über 5000′ hoch zu gehen. Iris braunroth.

14. *Amydrus Blythii* Hartl.

Nach Speke im Terrassenland der Somalen. Von mir nur einmal in dem schönen Thal von Bio-goré bei Berbera angetroffen und zwar 1 Paar. Iris braunroth.

15. *Amydrus naboroup* Daud.

Im December 1851 fand ich kleine Gesellschaften dieser Art im Wadi firan im peträischen Arabien auf Palmen und Tamarix-Bäumen.

16. *Oligomydrus tenuirostris* Rüpp.

In Truppen auf den höchsten Gebirgen Abissiniens, namentlich in Semién, am Guna und im Wollo-Galla-Land. Scheint die Saamen von *Rhynchopetalum montanum* aller andern Nahrung vorzuziehen.

Kommt selten in die Thäler herab und wir fanden die Art nicht einmal mehr in Woggera (9000′) während sie in Sankaber, Amba Ras, am Buahit, Selki etc. etc. auf 11—13000′ häufig war. Iris braunroth. —

17. *O. sturninus* Heugl.

Vielleicht Jugendkleid, nicht aber ♀ der vorhergehenden Art; der Schnabel ist kürzer und stärker als bei *O. tenuirostris.* Nur ein einzelnes Exemplar in Begemeder (8—9000′) aufgefunden. —

Amydrus Tristrami vom Mar-Saba in Palästina habe ich wahrscheinlich in einer Schlucht unfern Akaba (am elanit. Golf) gesehen.

Die meisten Glanzstaare sind äusserst lebhafte, geschwätzige, kokette und freche Vögel, die gewöhnlich in grösseren Gesellschaften zusammenleben und auch gemeinschaftlich brüten. Ihr Lieblingsaufenthalt ist die baumreichere Steppe und Flussufer, doch kommen sie nicht selten in Dörfer und lassen sich ungenirt auf Häusern, Hecken und Rindvieh nieder. Ziemlich verträglich untereinander leben sie oft in Fehde mit *Coracias*, *Dicrurus*, Raben etc. etc. Ihre Nahrung besteht in Insekten, Larven, Vegetabilien, namentlich Feigen.

Die Brutzeit fällt in den Mai bis August; die grossen Nester stehen oft Dutzendweise beisammen und enthalten selten mehr als 3, bei den meisten Arten lebhaft spangrüne, feinschaalige Eier, die kleinere graublaue, violette und schwarze Fleckung und Punktirung zeigen.

Bei *Lamprotornis*, *Lamprocolius*, *Notauges*, *Pholidauges* und wohl auch bei *Oligomydrus* weichen ♂ und ♀ gar nicht von einander ab; die *Pilorhinus*- und *Amydrus*-Arten zeigen bekanntlich je nach Geschlechtsverschiedenheit eine andere Kopffärbung. —

Crateropus rufescens Heugl.

C. rubiginoso Rüpp. persimilis; supra olivaceo brunneus, subtus obsolete ochraceo rufescens; plumarum frontalium scapis rigidiusculis, nigricantibus; remigum pogoniis externis notaeo concoloribus, interioribus fuliginosis basin versus flavescente marginatis; subalaribus obsolete ferrugineis.

Rostro corneo-virente, mandibula magis flavente, apice brunnea; iride grisea; pedibus corneo-fuscis.

Long. tot. 7″ 9‴ — rostr. a fr. 7‴ — rostr. ab ang. or. 10,5‴ — al. 2″ 10‴ — caud. 3″ 9‴ — tars. 1″.

Diese Art lebt in kleinen Gesellschaften auf Buschwerk längs des oberen Bahr el abiad.

Ich habe Ihnen von Gendar aus die Beschreibung eines Vogels unter der Benennung *Crateropus melodus* eingesandt, der vielleicht identisch sein dürfte mit *Parisoma frontale* Rüpp. In

der Grösse stimmt mein Vogel so ziemlich mit der Beschreibung Rüppels; am abweichendsten wäre die Färbung des Rückens und Schwanzes, der bei *Cr. melodus* braungrau, bei *Parisoma frontale* grünlich braun ist. Jedenfalls steht mein Vogel den Crateropen weit näher als den Parinen, was auch aus seiner Nahrung hervorgeht, die fast ausschliesslich in Beeren von *Myrsine africana* besteht.

Meinen *Cr. melodus* fand ich ausser in Semién und Woggara später auch in den Bergen von Begemeder und an der Djamma im Wollo-Galla-Land.

Crateropus limbatus Harris, begegneten wir ebenfalls in Begemeder und sogar um Gondar, doch glaube ich, dass diese Species etwas zweifelhaft ist, und vielleicht zu *Cr. leucocephalus* zu rechnen wäre; die Iris ist immer braun, während alle übrigen Crateropen im Alter sehr lebhaft gefärbte Augen haben. —

Hemerodromus (Cursorius) cinctus Heugl.

Syn: *Cursorius cinctus* Heugl. Syst. Uebers. No. 555.

Avis hornotina (?): Supra fuliginosus, subtus albus, notaei plumis late et distincte rufo-ochraceo limbatis; fronte, stria lata verticali, loris, ciliis, fasciaque stricta nuchali ad oculos utrinque extendente albidis, plus minusve intensius rubente isabellino indutis fascia nuchali delicate nigricante striolata; gutture fascia angusta pectus versus in apicem prolongata, intense castanea circumdata; stria longitudinali ad colli lateribus decurrente fusco-nigra; fascia lata basin colli antici circumdante ochracea; lateraliter nigricante striolata, infra nigro cincta, fascia altera angusta ventrali castanea; supracaudalibus basi caudae rectricibusque tribus exterioribus albis, harum secunda et tertia anguste fusco 3 fasciatis; reliquis (rectricib.) pallide fuliginosis indistincte ferrugineo limbatis apice albis, quarta macula pogonii interni et externi, quinta pogonii interni alba; remigibus nigrofuscis indistinctius ferrugineo limbatis, prima basi tota, reliquis parte basali pogonii interni albis; cubitalibus notaeo pallidioribus apice albo limbatis; subalaribus albidis, ex parte irregulariter fusco fasciatis.

Rostro nigro, tomiis pallidioribus; iride brunnea; pedibus pallide violascente-ochraceis.

Long. tot. 9″ — lat. (extens. alar.) 18″ — rostr. a fr. 6,7‴ — rostr. ab. ang. or. 1″ — al. 6″ — caud. 3″ 2‴ — tars. 2″ 3,3‴ — dig. med. (sin. ung.) 7,7‴ — dig. lateral. 4,8‴. —

Obgleich dieses Thier den Rennvögeln sehr nahe steht, wird doch eine specifische Trennung von *Cursorius* begründet sein; der

Schnabel ist nämlich mit der Spitze weniger abwärts gebogen, die der Maxilla etwas aufgetrieben; die nicht länglich ovalen sondern keilförmigen Nasenlöcher stark verlängert; die 2. Schwinge um wenig aber länger, als die erste; die Läufe sehr lang, vorn und hinten umfassend getäfelt; die drei Zehen ziemlich lang, nur Mittel- und Aussenzehen durch eine Andeutung von Bindehaut vereinigt; die Innenkante der Kralle der Mittelzehe deutlich gezähnt; der wenig keilförmige Schwanz besteht nur aus 12 Steuerfedern; ich schlage hierfür den Gattungsnamen *Hemerodromus* (von ἡμεροδρόμος, Schnelläufer) vor. —

Die Oberseite des wahrscheinlich noch nicht ausgefärbten Vogels ist rauchbräunlich, jede Feder mit braunröthlich ockerfarbenem Rand, vor welchem die Grundfarbe beträchtlich dunkler wird. Stirn, Zügel, Augenumfassung, Streif über die Scheitelmitte und ein anderer vom Ohr zum Nacken weisslich, röthlich isabell überflogen, welche Farbe an einzelnen Stellen ziemlich intensiv wird; der Nackenstreif etwas schwärzlich punktirt und dunkel eingefasst. Gastraeum, Halsseiten und obere Schwanzdeckfedern weiss; um die Kehle zieht sich ein schmales, glänzend kastanienbraunes, von der Hinterseite des Auges ausgehendes herzförmiges Halsband, welchem parallel längs der Halsseiten je ein schwärzliches schmales Band bis zu den Seiten der Brust herabführt; über die Vorderhalsbasis ein ½'' breites ockerfarbenes Band,das seitlich schwärzlich gestrichelt und nach unten schmal schwarz eingefasst ist; fast ½ Zoll unter diesem noch ein zweites schmales kastanienbraunes Band über den Unterleib.

Die 2, u. 3. der drei äussersten weissen Schwanzfedern mit 3 schwärzlichen —⌄— förmigen Querbinden die auch noch etwas auf der 4. Rectrix zu bemerken sind. Die 4. 5. und 6. Steuerfeder rauchgrau mit weisser Spitze; die 4. gegen die Spitze mit weissem Keilfleckchen auf der Innen- und Aussenfahne, die 5. mit solchen auf der Innenfahne, alle letzteren verwaschen roströthlich gerandet.

Das beschriebene Exemplar wurde unfern Gondokoro im Bari-Land (5° N. Br.) eingesammelt, und seine Erscheinung dort scheint eine mehr zufällige zu sein, da die Neger den Vogel nicht kannten und er meines Wissens in keiner der bis jetzt auf dem Bahr el abiad gemachten zoolog. Sammlungen enthalten war.

Herodias concolor Heugl.

Egretta concolor Heugl. Syst. Aufz. d. V. N.-O.-Afr. No. 605.

♂: schistacea, paulo virente induta; occipitis, juguli et dorsi plumis valde elongatis, angustatis, pendulis cinereo-indutis; rostro, spatio anteoculari pedibusque nigris, iride digitisque intense flavis.

Long. tot. 1″ 9‴ — rostr. a fr. 2″ 6½‴ — rostr. ab ang. or. 3″ 1,5‴ — al. 9″ 5‴ — caud. 3″ 5‴ — tars. 2″ 10‴. — Vom Sobat-Fluss.

Diese Art scheint der *A. calcelata* Du Bus sehr nahe zu stehen, ist aber grösser, heller gefärbt und unterscheidet sich noch durch die schwarze Farbe der Zügel. Mein Vogel ist äusserst schlank und elegant gebaut, die Nacken-, Rücken- und Vorderhals-Federn sehr schmal und lang. Die den Reihern eigenthümlichen Flaumen an den Seiten des Unterleibs weisslich.

Ardetta pusilla Heugl.

Pileo, nucha, dorso et cauda laete aeneo-schistaceis, maculis apicalibus triquetris albicantibus; regione parotica colloque laterali et postico ochraceo griseis late schistaceo striolatis; gula striaque mediana colli antici abdomineque flavente albis, fusco striolatis, ventre medio, crisso et subcaudalibus vix immaculatis, tibiarum plumis parte exteriore fuliginosis rubente marginatis, intus albidis, griseo indutis; tectricibus alarum pogoniis externis apiceque ferrugineo limbatis, maxilla tomiisque mandibulae corneo-brunneis, mandibula tomiisque maxillae flaventibus; spatio oculari nudo virente flavo; iride citrea; pedibus virente brunneis, plantis flavis, unguibus flavo-brunneis.

Long. tot. 1′ 3″ 5‴ — rostr. a fr. 1″ 9‴ — rostr. ab ang. oris 2″ 9‴ — al. 5″ 11‴ — caud. 2″ 2‴ — tars. 1″ 6‴. —

Der jüngere Vogel ist mehr ockergelb mit schwärzlichen und weisslichen Schaftstrichen.

Ziemlich einzeln in Gebüsch auf den Schilluk-Inseln am Bahr el abiad.

Möglicher Weise ist auch der oben beschriebene ältere Vogel nicht vollkommen ausgefärbt und scheint mir die Art der *Ardetta Sturmii* wenigstens nahe verwandt. —

Ortygometra fasciata Heugl.

Media, supra nitide olivaceo brunnea, latius nigricante striata; loris, regione parotica, genis, lateribus colli, pectoreque pure cinereis; stria anteoculari, mento gulaque albis; ventre et subcaudalibus late albo-nigroque fasciatis; subalaribus fuliginosis; albido fasciolatis; remigibus pallide fuliginosis; annulo periophthalmico rostroque corallinis; maxilla apice nigricante, mandibula apice fla-

vente; pedibus rubentibus. — Long. tot. 8'' — rostr. a fr. 9,3''' — al, 4'' 8''' — caud. 2'' — tars. 1'' 4'''. — Sexus?

Vom oberen weissen Nil.

In den Sumpfregionen des mittleren Laufs des weissen Flusses findet sich häufig ein *Limnocorax*, den ich in meiner systemat. Aufzählung der Vögel N.-O.-Africas als *Gallinula erythropus* bezeichnet habe. Die Art steht, wenn sie nicht identisch ist, doch jedenfalls sehr nahe dem *L. flavirostris* Swains.

L. fusco schistaceus, dorso olivaceo-brunneo; gula cinerascente macula minore scapulari alba, rostro pistacino-,maxilla magis flavente; palpebris corallinis; iride coccinea; pedibus rubris; plantis parteque nudo superiori tibiae carnicolore-flaventibus.

Long. tot. inter 4'' 4''' — 8''; rostr. a fr. 10,7'''; rostr. ab ang. or. 1''; al. 3'' 7'''; tars. 1'' 6'''; dig. med. sine ung. 1'' 7'''; caud. 1'' 6'''.

♀ und junge Vögel sind trüber gefärbt, der Augenring schwärzlich braun.

Nicht selten im Röhrigt und auf schwimmenden Inseln im Tana-See und Bahr el abiad. Gleicht im Benehmen ganz den *Ortygometra*-Arten, fliegt schlecht, drückt sich bei annähernder Gefahr unter Wurzeln und Gramineen, läuft und schlüpft behende wie eine Maus durchs Gras, schwimmt dagegen selten; zuweilen sieht man sie auch auf Zweigen und Rohrstengeln klettern und ruhen. Die Nahrung besteht in Mollusken und Würmern.

Ausser den beschriebenen Arten finden sich am Bahr el abiad noch *Ortygometra porzana* und die schöne *Porphyrio Alleni* Toms. Auch *Eulabeornis abyssinica* haben wir von dort erhalten.

Gallinula chloropus ist Standvogel in Abissinien.

Eine neue *Ciconia* vom Bahr el abiad.*)

Unter verschiedenen europäischen Reisenden, die in letzter Zeit die oberen Nil-Länder besucht haben, habe ich namentlich eines Mannes zu erwähnen, von dessen vielseitiger wissenschaftlicher Thätigkeit wir mit Recht grosse Resultate erwarten. Es ist dies Br. de Pruyssenaer de Lawostyne aus Bruges, der schon zweimal den weissen Fluss und namentlich den Sobat besucht hat und welchem ich bereits eine zahlreiche Menge auch von ornithologischen Notizen verdanke.

*) Wir erinnern hierbei an *Ciconia leucocephala* Auct. und an die für dieselbe früher von uns gebildete Gattung. D. Herausg.

Herr von Pruyssenaer brachte die letzte Regenzeit (1861) im District der Kitsch-Neger auf dem W.-Ufer des Bahr el abiad zu und fand dort eine *Ciconia* deren ganz abnorme Schwanzbildung wohl Veranlassung zu subgenerischer oder vielleicht generischer Sonderung geben dürfte. Da ich jedoch nicht Gelegenheit hatte den Vogel selbst zu untersuchen, muss ich die Entscheidung dieser Frage verschieben und mich dahin beschränken, nach mir vorliegender Zeichnung und Beschreibung, die Herr von Pruyssenaer vom frischen Vogel entnahm, folgende Characteristik der Art zu geben, die ich nach dem Entdecker benenne:

Ciconia Pruyssenaerii nob. Nigricans, notaeo purpurascente lucido; fronte, mento, colloque albis, hoc plumulis mollibus laxis vestito; vertice occipiteque nigricantibus, nucham versus albo-(genis gulaque griseis,) nigro variegatis, loris, striaque per oculos ad regionem paroticam usque producta, nudis, pallide coeruleis; cauda profunde furcata, alba, rectrice prima valde elongata, nigra; crisso et subalaribus albis, his rectrices intermedias valde superantibus. Rostro pedibusque nigris. — Magnitudine *C. Abdimii,* rostr. a fr. 4″ 10‴ — tars. 5½″. —

Die Aussenzehe ist etwas länger als die Innenzehe, die Nägel kurz, stumpf gebogen; die äusserste Schwanzfeder etwas nach auswärts geschwungen, so dass der Schwanz Leierform erhält.

Ueber *Turdus pallidus* Lath. und *Turdus obscurus* Lath. sowie über einige andere seltene asiatische Drosseln.

Von

Otto Finsch.

In dem 5. Hefte dieses Journals, Jahrg. 1861, befindet sich ein Aufsatz von Herrn Dr. Chr. Ludw. Brehm, der die Beschreibung seltener und einer ganz neuen Drosselart, *Turdus obsoletus* Brehm (p. 391) aus Japan enthält. Der Herr Verfasser bemerkt dabei dass er gern den Namen zurücknehmen werde, für den Fall, dass die Species schon bekannt sei und ich glaube, dass es daher gut sein wird, wenn ich den richtigen Namen mit anführe.

Gleichzeitig bin ich dadurch noch mit auf einen anderen Gegenstand hingewiesen worden, der, so viel mir erinnerlich, in diesen

Blättern noch nicht angeregt worden ist, und der besonders auch für die, welche sich mit europäischer Ornithologie beschäftigen, von Interesse sein wird.

Es ist dies nämlich die Identität des *Turdus daulias* Temm. mit dem *Turdus pallidus* des Lath. und Gml. ,unter welcher letzterer Benennung von den meisten Schreibern der *Turdus obscurus* Lath. aufgeführt wird. Obschon der fragliche Punkt dem scharfsinnigen Bonaparte nicht entgangen war und er denselben in seinem Conspec. Av. p. 273 sehr klar erörtert, so scheint man demselben doch nicht allgemein gefolgt zu haben und es ist derselbe daher, wie so viele, noch nicht als erledigt zu betrachten. Von Middendorf in seiner sibirischen Reise (p. 169) bekennt sich ebenfalls zu der Ansicht Bonapartes, und verdanken wir ihm ja überhaupt die schönen, am Fundorte selbst gemachten Beobachtungen über ostasiatische Drosseln, worin er unter anderen auch die irrigen Ansichten Naumanns über die verschiedenen Kleider des *Turdus ruficollis* berichtigt. Freilich mangelte es diesem unübertrefflichen Forscher der deutschen Vogelwelt an hinlänglichen eigenen Beobachtungen und seine Schlüsse konnte er nur aus einzelnen, hie und da während langer Zwischenräume erlegten Vögel ziehen, wesshalb dies aber der Vorzüglichkeit seines einzig dastehenden Buches keinerlei Eintrag thut. Ebenso kann man bei der Betrachtung einzelner Individuen auch bei diesen oben erwähnten Drosseln leicht zu falschen Schlüssen kommen, wie ja eben erst jetzt durch den Herrn G. Schlegel evident erwiesen wurde, dass die bisher auch öfterer im westlichen Europa erlegte *Sylvia proregulus* gar nicht die von Pallas beschriebene ist, sondern zu *Sylvia superciliosa* Lath. zu ziehen sein wird.

Nach der jetzt mit Recht befolgten Regel, bei der Namengebung streng der Priorität zu folgen, insoweit dieselbe noch in wirklich wissenschaftliche Männer hineinreicht, kann man andererseits auch nicht läugnen, dass die öfterer ganz unzureichenden Beschreibungen der älteren Autoren leicht eine Deutung auf verschiedene Vögel zulassen.

Man ist daher sehr geneigt und öfters auch gezwungen, späteren Schreibern zu folgen, doch lässt es sich dann immer nicht vermeiden, dass die übergangenen Namen gleich Kobolden immer wieder aufs Neue auftauchen und man in der Synonymie schwer zu einer Uebereinstimmung kommen kann.

Was jedoch unsere beiden Vögel anbelangt, so scheint die Deutung der gemeinten Species keineswegs so unklar zu sein und

Latham giebt in seiner kurzen Beschreibung alle diejenigen Hauptkennzeichen an, welche vielleicht mancher Schreiber der Jetztzeit für eine Diagnose hinreichend erachten würde.

Bei *Turdus pallidus* Lath. wird nämlich das Weiss am Ende der Schwanzfedern, bei *Turdus obscurus* der weisse Augenstreif deutlich hervorgehoben, zwei Punkte, die hinreichend sind, um beide Vögel in allen Altersstufen sofort unterscheiden zu können. Während daher bei *Turdus obscurus* nur manchmal, besonders an jüngeren Vögeln, ein verloschener, linienbreiter weisslicher Rand an der Innenfahne der ersten oder ersten zwei Schwanzfedern vorkommt, characterisirt sie sich doch immer durch den hellen Augenstreif. Dieser fehlt dagegen dem *Turdus pallidus* Lath. entschieden, und nur v. Schrenk in seinen Vögeln des Amurlandes (p. 351) beschreibt ein Nestjunges, „das zwischen Nasenlöchern und Auge „einen gelblichweissen Strich habe, der sich in undeutlicher Weise „bis hinter das Auge verfolgen lasse,“ bemerkt aber auch bei diesem Vogel schon „den über 1″ langen, weissen Fleck auf der Innen-„fahne der Schwanzfedern.“ Dieser blasse Streif, welcher jedenfalls mit der ersten Mauser ganz verschwindet, da selbst an jungen Vögeln keine Spur desselben zu bemerken ist, ist jedoch in jedem Alter bei *Turdus obscurus* vorhanden. Ebenso treffend ist in Lathams Beschreibung bei *T. pallidus:* „dass er die Oberseite gelbaschfarben, am Halse ins Gelbe ziehend“ angiebt, da sie in der That wirklich einen olivengelblichen Anflug hat, der bei *T. obscurus* immer mehr braun ist und ganz mit Lathams Angabe: „Hauptfarbe „braun, an der Brust ins Schwärzliche ziehend“ übereinkommt, denn bei den noch heut zu Tage so vielmal falsch genommenen Begriffen von Brust, Kehle und Kropf kann man den bei allen Vögeln so intensiv dunkelgrauen Unterkropf wohl mit Recht auf den letzten Punkt in Lathams Beschreibung beziehen.

Bei richtiger Würdigung der eben angeführten Charactere lässt sich an eine Verwechselung nicht denken und die grosse Meinungsverschiedenheit über die Priorität der beiden Namen scheint hauptsächlich darin ihren Grund zu haben, dass man zu sehr dem Ausspruche Pallas's gefolgt ist. Dieser giebt in seiner Zoogr. rosso as. I. p. 457. No. 98, wie stets in der ausgezeichnetsten Weise, die Beschreibung einer Drossel unter dem Namen *Turdus pallens*, zu welcher er den *Turdus pallidus* Lath. et Gmelin citirt. Allerdings kannte Pallas den echten *T. pallidus* nicht, und er legte daher auch kein so grosses Gewicht auf die Angabe des Weiss am Ende

der Schwanzfedern, um so mehr, da sein junger Vogel hier einen schmalen weisslichen Saum zeigte. Da später dieser Vogel gerade in dem Kleide, wie es Pallas beschreibt, selbst in Europa erlegt und in das Verzeichniss der europäischen Vögel aufgenommen werden musste, war es wohl sehr natürlich, dass man sich mehr an die ausführliche Beschreibung Pallas's hielt und die von Latham wenig oder nicht beachtete. Der wahre *Turdus pallidus* Lath. ist jedoch noch nie in Europa vorgekommen, wäre dies ebenfalls geschehen, so würde man dadurch gleich auf den entschiedenen Punkt gekommen sein oder ihn eben wie Temminck unter einem anderen Namen als neu beschrieben haben. Hätte jedoch Herr Temminck damals gleich in seinem *Turdus daulias* den wahren *T. pallidus* Lath. erkannt und die unrichtige Auffassung Pallas's berichtigt, so würde jetzt nicht mehr der geringste Zweifel über die Identität der beiden Vögel herrschen.

Es wird daher nicht überflüssig sein, wenn ich hiermit eine genaue Beschreibung der beiden Arten und in den verschiedenen Altersstufen gebe und zugleich die von einigen andern seltenen Drosseln, die mit denselben leicht verwechselt werden können, um so mehr, da diese in Sammlungen immerhin noch selten sind und auch die Beschreibungen derselben nur in einzelnen kostbaren Werken verstreut liegen.

1. *Turdus pallidus* Gml. ex Lath. — Pale Trush Lath. Gen. Syn. Vol. III. p. 32. No. 27. — Gml. Linn. p. 815 sp. 45. — Bp. Conspec. p. 273. sp. 33. —

Turdus daulias Temminck Pl. Col. 515 (junger Vogel).

„ „ Temm. et Schl. Faun. Jap. av. tab. XXVI (junger Vogel).

„ „ v. Schrenk, Vögel des Amurlandes p. 350. 84.

„ *obsoletus* Brehm Ornith. Journ. 1862. V. p. 391.

Als allgemein constante Kennzeichen dienen: Kein weisser Augenstreif; dagegen immer die erste bis dritte äussere Schwanzfeder mit deutlichem weissen Endflecke. Die Oberseite, bei jungen Vögeln auch der Kopf, olivenrostbraun, mit einem entschiedenen Tone ins Gelbe. Die Unterseite der Flügel und die untern Deckfedern bei Alten und Jungen grau. Ein heller Bartstreif vom Unterkieferaste aus, beim Jungen nie ganz deutlich, beim Alten ganz fehlend, bei diesen auch die weissen Federschäfte auf der Ohrgegend. Kropfgegend und Seiten olivengrau, übrige Unterseite weiss.

Altes Männchen. (Mus. Lugd.).

Kopf, Hals und Vorderseite bis Brust dunkelgraubraun, auf dem Kropfe, Hinterhals und Stirn rostbräunlich angeflogen. Zügel schwärzlichgrau. Oberseite einfarbig, lebhaft olivenrostbraun, mit einem olivengelblichen Tone angeflogen. Schwingen und Schwanz dunkelolivenbraun, letzterer an den Seiten ins Graue ziehend. Die Handschwingen sind an der Aussenfahne olivengraubraun gesäumt, ihre Deckfedern an der ganzen Aussenfahne und der Eckflügel ebenso. Die Armschwingen sind an der Aussenfahne olivenrostbraun und nur die ersten derselben ziehen sich an der Endhälfte ins Graue. Die Flügeldeckfedern sind von der Färbung der Oberseite. Die Unterseite des Flügels ist grau, an den Deckfedern mit verloschenen, weisslichen Endkanten. Das Kinn ist weiss, ebenso die Kehlfedern an der Basishälfte. Die Unterseite von Brust an weiss, an den Seiten rostolivengrau. Die weissen unteren Schwanzdecken sind an der Basishälfte jederseits breit braungrau gerandet. Die drei äusseren Schwanzfedern haben an der Innenfahne einen weissen Endfleck, der an der äusseren über 1'' hoch hinaufsteigt und selbst noch etwas die Aussenfahne berührt, auf der dritten aber nur $\frac{1}{4}$'' hoch ist.

Schnabel dunkelhornbraun, der untere an Basis und die Beine blasshorngelb.

Das Weibchen (Mus. Lugd.)

ähnelt sehr dem ♂, Kinn und Kehle sind blasser und die Unterseite nur quer über den Kropf und an den Seiten rostgelblichgrau, die weissliche Kehle mit einzelnen verwaschenen dunkleren Längsstrichen.

Schnabel und Füsse wie beim ♂.

Nestkleid (nach v. Schrenk).

Die Oberseite von Stirn bis Bürzel olivenbraun, etwas heller oder gelber als beim Alten, alle Federn des Kopfes, der Wangen, des Halses, bis auf den Oberrücken herab, sowie die oberen und mittleren Deckfedern haben helle rostgelbliche Schaftflecke und letztere ausserdem auch runde rostgelbliche Flecke an ihren Spitzen. Die grossen Flügeldeckfedern mit ähnlichen, nur helleren rostgelblichweissen Spitzenflecken, die eine Querbinde auf jedem Flügel bilden. Die Zügel grau, über denselben zwischen Nasenloch und Auge ein verloschener, rostgelblicher Streifen, der sich undeutlich auch bis hinters Auge verfolgen lässt. Kinn und Kehle weiss, jederseits von einer, von dem Unterkieferaste herabsteigenden, aus

schwarzbraunen Spitzenflecken gebildeten Binde eingefasst, zu deren Seiten sich ausserdem noch kleine Fleckchen befinden. Kropf und Brust rostgelblichweiss, mit rundlichen schwarzbraunen Flecken. Der Bauch weiss, die Weichen schmutzig, rostgelblichgrün, mit einzelnen verblassten bräunlichen Flecken. Schwingen graubraun, die grossen nach aussen fein weisslich gesäumt, die folgenden mit olivenbraunen Aussenkanten, welche nach hinten zu breiter und breiter werden und an den letzten 3—4 Armschwingen die ganze Aussenfahne einnehmen. Schwanzfedern auf der Innenfahne schwärzlich, auf der Aussenfahne olivenbräunlich, die äusserste mit einem über 1″ langen, weissen Keilfleck an der Spitze ihrer Endfahne, die zweite mit weissem Endfleck. Auf der Unterseite sind die Schwingen grau, die untern Deckfedern schmutzigweiss, mit rein weissen Spitzen.

Flügellänge von Bug bis Spitze 4″ 2‴ bis 4″ 9‴. Schwanzlänge 2″ 8‴ bis 3″ 1‴.*) Schnabelfirste 6″ bis 7½‴. Tarse 1″ 1‴ bis 1″ 2‴. Hinterzehe 7‴ bis 9‴.

Dieser Vogel ist bestimmt noch nie in Europa vorgekommen und gehört dem fernen Osten an, von wo wir ihn aus Japan und nach v. Schrenks Mittheilungen auch vom südlichen Amurgebiet kennen, wo er ihn bei Turme an der Usuri-Mündung erhielt. Zu einem jüngeren Vogel gehört auch der von Herrn Brehm beschriebene *Turdus obsoletus*. Die Abbildung in den Pl. col. ist an der Stirn zu sehr rostbraun, auch der bräunliche Fleck an den Weichen markirt sich nie so stark, dagegen ist die prächtige Abbildung in der Faun. jap. sehr naturgetreu.

2. *Turdus obscurus* Gm. ex Lath. Dark Trush Lath. Gen. Syn. Vol. III. p. 31. No. 24. — Gml. Linn. p. 816. No. 48. — Bp. Consp. Av. p. 273. sp. 35.—v. Middendorf Sieb. Reise p. 169. No. 87. Fritsch Europ. Vögel pl. No.

Turdus pallens. Pall. Zoogr. I. p. 437. No. 98.
„ *pallidus.* Naum. Nat. d. Vög. Deutsch. XIII. t. 357.
„ „ Glog. Handb. d. Naturg. d. Vög. Deutsch. I. p. 172.
„ „ Temm. Man. d'Orn. III. p. 98.
„ „ Keys. et Blas. Die Wirbelth. Europ.
„ „ Schlegel. Rev. crit. d. Ois. d'Europe. p. XL.
„ „ „ Vogel Nederlands.
„ „ „ et Temm. Faun jap. pl. XXVII.

*) Das Maass ist Pariser und die Messung der ganzen Länge lieber weggelassen, da dies an Bälgen doch selten genau sein kann.

Turdus Seyffertitzii et *T. pallens* Brehm. Vög. Deutschl. p. 387. und im Ornith. Journ. V. 1862.

Immer ein deutlicher, am jungen Vogel noch breiterer Augenstreif. Schwanzfedern am Ende nie mit einem deutlichen weissen Fleck, nur an der ersten Feder mit einem verloschenen linienbreiten weissen Saum. Die Schäfte der Ohrfedern auch beim alten Vogel deutlich weiss. Die Oberseite olivengraubraun, mit einem grünlichen Anfluge. Die Schwingen unterseits an Innenfahne etwas merkbar rostgelblich gesäumt, besonders bei jüngeren Vögeln und hier auch die unteren Deckfedern blassrostgelblich, bei Alten sind diese immer grau. Junge Vögel haben einen breiten, helleren Bartstreif, vom Unterkieferaste aus.

Altes Männchen (Mus. Lugd.)

Kopf, Hals und Kropf dunkelolivenbraungrau, die übrige Oberseite rostolivenbraun, mit grüngrauem Anfluge, der sich besonders auf dem Hinterrücken und den oberen Schwanzdeckfedern zeigt. Die Deckfedern auf der Unterseite des Flügels grau. Schwingen und Schwanzfedern sind an der Innenfahne mehr dunkelolivenbraun. Die Oberbrust und die Seiten sind rostgelb, so dass nur längs der Mitte der Unterseite von Brust an ein weisser Streif bleibt, die unteren Schwanzdecken haben an der Basishälfte rostbräunliche breite Seitenränder. Die Zügel sind merklich dunkler als die übrige Kopffärbung und über denselben bis hinters Auge läuft ein schmaler weisslicher Strich.[1]) Das Kinn und jederseits ein Fleckchen an Basis des Schnabels sind weiss.

Schnabel dunkelhornbraun, an Basis des Unterschnabels horngelb, wie die Füsse.

Das alte Weibchen (Mus. Lugd.)

hat beinah' ganz die Färbung des alten ♂, Kopf und Hals sind aber blassolivenbraun und auch die Unterseite ist viel blasser gefärbt.

Die jungen Vögel (Mus. Lugd.)

sind auch an Kopf und Hals wie die übrige Oberseite, nämlich olivengrünlichgrau, und bei ihnen fehlt der rostbräunliche Ton ganz. Die grossen Flügeldeckfedern haben weissliche Endkanten, wodurch eine Art Querbinde über den Flügel entsteht und die Deckfedern auf der Unterseite des Flügels sind blassrostgelb; ebenso zieht auch der Innensaum der Schwingen etwas ins Rostgelbliche,

[1]) Bei manchen alten Vögeln findet sich auch unter dem Auge ein weisslicher Fleck, und das Weiss an der Kehle, sowie das an der Basis des Unterkiefers variirt vielfach.

Kinn und Kehle sind weisslich, zu beiden Seiten durch einen aus zusammenfliessenden Längsstrichen gebildeten Streif begrenzt. Vom Unterkieferaste herab ein breiter weisslicher Bartstreif, über dem Auge ein eben solcher Strich, der hinter dem Auge noch breiter ist. Kropf und Seiten blassrostgelb, ersterer etwas olivengraugrün angeflogen, die übrige Unterseite weiss. Die unteren Schwanzdecken an den Basisseiten ebenfalls braungrau gerandet.

Schnabel und Füsse kaum blasser als beim alten Vogel.

Diese jüngeren Vögel sind es, welche man zuweilen auch bei uns gefangen hat, und daher findet man auch sie nur zumeist beschrieben, da die Alten weniger bekannt sind. Da sie jedoch einigermassen, namentlich was die Breite des Augenstreifs, das Weiss des Kinns und der Kehle und die Färbung der untern Deckfedern anbetrifft, ebenso wie auch in der Grösse variiren, so war es leicht möglich, dass sie unter verschiedenen Namen beschrieben wurde. Der *Turdus pallens* (p. 389) und *T. Seiffertitzii* im citirten Hefte dieses Journals von Herrn Dr. Brehm gehören unzweifelhaft auch hierher.

Der Vogel hat übrigens eine sehr grosse Verbreitung; er findet sich nicht allein in Japan, am südlichen Amur, China, dem Festlande von Indien, Nepal, sondern ist auch auf Java, Sumatra und Bangka nicht selten, in Daurien und am Baikalsee gemein und ist zuweilen auch selbst im westlichen Europa bis Holland, Belgien und Frankreich wahrgenommen worden.

Zu den Drosseln, die sich durch den Mangel eines Augenstreifs auszeichnen, gehört auch noch:

3. *Turdus pelios* Bp. Consp. Av. 273. sp. 34,

den man leicht mit *Turdus obscurus* verwechseln kann. Er ähnelt sehr dem jüngeren Vogel derselben, unterscheidet sich aber ausser bedeutenderer Grösse und dem im Verhältniss noch längeren Schwanz, auch sehr wesentlich in der Färbung. Die Schwungfedern sind nämlich an der Innenfahne mit breiten rostgelben Säumen und die Deckfedern auf der Unterseite des Flügels hochrostgelb, den weissen unteren Schwanzdeckfedern fehlen die dunkleren Seitenränder fast ganz und der Schnabel ist hornweiss.

(Mus. Lugd.) Die ganze Oberseite ist olivengraubraun, die Schwingen und Schwanzfedern an der Innenfahne dunkler, olivenbraun. Auf den letzten Armschwingen und auf dem Schwanze sind schmale, verwaschene, dunklere Querbänder, wie sie z. B. auch bei *Sylvia nisoria* und *Calamoherpe luscinoides* zu bemerken sind.

Die Innenfahne der Schwingen ist hochrostgelb breit gesäumt, die Deckfedern auf der Unterseite ebenso. Kinn und Kehle sind fahlweisslich, mit einzelnen blassbraunen Längsstrichen, die an den Seiten der Kehle zahlreicher sind, auf dem einfarbig rostolivenbräunlichen Kropfe aber ganz verschwinden. Die oberen Seiten sind schön rostgelb. Die übrige Unterseite rein weiss und nur an der Basis von einigen unteren Schwanzdecken sieht man einen schmalen graulichen Saum.

Schnabel und Füsse hornweisslich.

Flügellänge 4″ 6‴. Schwanz 3″ 6‴. Firste 8‴. Tarse 1″ 2‴. Hinterzehe 8‴.

Dieser interessante Vogel stammt von dem Festlande Indiens, leider ohne nähere Bezeichnung des Districts und ist offenbar kein ganz alter Vogel, da ihm unter anderen die hellen Federränder auf den Deckfedern fehlen. Doch trägt er noch ein anderes Zeichen von einem Jugendkleide in der weisslichen Kehle, da bei allen diesen hierher gehörigen Species beim alten Vogel diese Parthieen gleich dem übrigen Kopf und Hals gefärbt sind.

4. *Turdus dissimilis* Blyth Journ. A. S. Beng. XVI p. 144.
Geocichla dissimilis Blyth Cat. B. Mus. A. S. Beng. p. 163. — Horsf. Cat. B. Mus. East-Ind. House. Vol. I. p. 191. No. 261. — Bonaparte Consp. Av. p. 268. sp. 2. —

Diese Art schliesst sich sehr an die vorhergehende an, ist aber viel kleiner als dieselbe und unterscheidet sich sofort dadurch, dass die breiten rostgelben Säume an der Innenfahne der Schwingen fehlen.

(Mus. Lugd.) Düster olivengraubraun, mit einem schwach olivengrünlichen Anfluge, ganz wie bei *Anthus pratensis*. Flügel und Schwanz sind mehr dunkelolivenbraun und die Schwingen an der Aussenfahne, so wie auch die Schwanzfedern olivengrüngrau gerandet. Kropf und Seiten ziehen mehr in's Olivengraue als die oberen Theile, und erstere ist rostbraun angeflogen.

Kinn und Kehle sind wie ein verwischter Streif vom Unterkieferaste herab blass rostgelblich, beinah' weiss, mit dunkleren Keilflecken am Ende jeder Feder, die aber schon auf dem Kropfe ganz verschwinden. Die Mitte der Unterseite von Brust an ist weiss, die unteren Schwanzdecken von Basis bis beinah' zur Spitze jederseits breit grau gerandet. Die Deckfedern auf der Unterseite des Flügels hochrostgelb, Schwingen und Schwanz unterseits aber nur grau und die erstere an der Innenfahne einen kaum merklich

helleren Saum zeigend. Auf dem Schwanze und den letzten Armschwingen bemerkt man ebenfalls verloschene dunklere Querbinden, aber nicht so deutlich als bei *T. pelios*.

Schnabel und Füsse hellrostgelblichbraun.

Diese Drossel kommt am Himalaya vor und ist namentlich während der kalten Jahreszeit in Bengalen häufig und hält sich meist an der Erde, im niedrigen Gestrüpp auf. (Blyth.)

Der beschriebene Vogel ist unzweifelhaft auch ein junger; der alte Vogel ist mir leider nicht bekannt.

Flügellänge 4″ 3‴ — Schwanzlänge 2″ 7‴ bis 2″ 9‴ — Firste 7‴ Tarse 1″ 1‴ — Hinterzehe 9‴. —

5. *Turdus chrysolaus* Temm. Pl. col. 537. — Temm. & Schleg. Faun. Jap. Av. tab. XXVIII. — v. Schrenk Vögel des Amurlandes p. 352. No. 85.

Dieser schöne Vogel kann ebenfalls nicht mit *Turdus pallidus* Lath. verwechselt werden, wenn man nur das Weiss am Ende der Schwanzfedern betrachtet. Um ihn als den alten, ausgefärbten Vogel zu dieser Species zu ziehen, ist auch nicht gut thunlich, da v. Schrenk auch eines jungen Vogels erwähnt, der gleich den Alten, schon so schön hochrostgelbrothe Seiten hatte und dieses Kennzeichen zur Unterscheidung der beiden Arten also ein constantes ist.

Altes Männchen (Mus. Lugd.)

Ganze Oberseite und Kropf schön olivenrostbraun, Zügel, Backen, Kehle und Kinn allmählich in's Dunkelolivenbraune übergehend. Der Kinnanfang schmutzig weiss. Schwung und Schwanzfedern sind dunkelolivenbraun, die letzteren an der Aussenfahne olivengraubraun angeflogen. Ebenso sind die Handschwingen an der Aussenfahne gesäumt und zeigen an der Innenfahne einen nur etwas blasseren Saum, Die Armschwingen und Flügeldeckfedern sind gleich der übrigen Oberseite olivenrostbraun. Die äusserste Schwanzfeder ist am Ende der Innenfahne verwischt weiss gesäumt. Der Kropf ist schön olivenrostgelb, was an den Seiten in ein brennendes rostgelbroth übergeht, so dass nur ein Streif längs der Mitte des Unterleibes, der After und die unteren Schwanzdeckfedern weiss bleiben. Letztere sind an der Basishälfte jederseits breit rostbraun gerandet.

Die Deckfedern auf der Unterseite des Flügels sind rostgraufahl, mit weisslichen Endsäumen.

Schnabel dunkelhornbraun, der Unterkiefer an Basis horngelb. Füsse hellhornbräunlich.

Altes Weibchen. (Mus. Lugd.)

Die glänzenden Seiten und unteren Theile sind ebenso wie am ♂ und auch die Oberseite ist kaum blasser. Kinn und Kehle sind aber weisslich mit rostbräunlichen feinen Längsstreifen jederseits.

Schnabel hornbräunlich, der untere an Basis und die Füsse blasshorngelb.

Aehnlich beschreibt v. Schrenk in seinen Vögeln des Amurlandes den jungen Vogel; dieser zeichnet sich nur durch einen rostgelblichen grau gewölkten Kropf und den etwas olivengrünlichen Anflug der Oberseite aus, auch zieht die Stirn etwas in's Olivenbräunliche.

Die Iris war am frischen Vogel grünlichbraun, der Schnabel hellhornbraun, die Füsse bräunlich fleischfarben.

Flügellänge 4″ 5‴ bis 4″ 7‴ — Schwanzlänge 2″ 10‴ — 3″ 1‴ — Firste 7″ 8‴ — Tarse 1″ 2‴ — Hinterzehe 8‴. —

Ausser von Japan ist sie nun auch im südlichen Amur-Gebiete erwiesene Bewohnerin, wo sie von v. Schrenk bei Aua am Usuri-Flusse erlegt wurde; wiederum ein neuer Beweis wie sehr in faunistischer Beziehung sich diese beiden Länder einander nähern.

Noch ist eine Drossel, die sehr nahe hierher gehört und deren Beschreibung glaube ich, nur in den Verh. ov. Ned. Gesch. von Dr. Salomon Müller gemacht worden ist.

Es ist dies

6. *Turdus fumidus* Müll. Verh. Ned. Gesch. Ind. p. 201 — Bonaparte Consp. p. 274. sp. 41.

Eine echte Amsel, die sich ausser ihrer Grösse auch in der Färbung von allen übrigen nahestehenden Arten wesentlich unterscheidet, so dass eine Verwechselung nicht leicht vorkommen kann. Sonderbarer Weise wäre dies noch am leichtesten mit *Turdus olivacinus* Bp. (Consp. 273. sp. 31.) aus Süd-Afrika möglich, der sie in allen Stücken auffallend gleicht, die sich aber durch eine blassere Unterseite und die weissliche, schwarzgestrichelte Kinn- und Kehlgegend stets auszeichnet.

Altes Männchen. (Mus. Lugd.)

Rauchschwarzbraun, auf Rücken und Bürzel schwach olivenaschgrau angeflogen, auf Oberkopf, Flügeln und Schwanz mehr schwärzlich. Letztere sind unterseits, ebenso wie die unteren Flügeldecken rauchschwärzlich und haben keine lichter gefärbten

Ränder. Unterseite von Brust an hoch rostroth, an den hinteren Seiten grauschwärzlich, ebenso wie an den unteren Schwanzdecken die längs der Schaftmitte weiss sind, oder doch am Ende einen solchen Keilfleck haben, der jederseits noch verloschen rostgelblich gesäumt ist.

Ein grosser Fleck auf dem After ist weisslich.

Schnabel und Füsse blasshorngelblich.

Die jungen Vögel davon kenne ich nicht.

Als Vaterland kennt man bis jetzt mit Sicherheit nur Java, wo sie übrigens auch schwer zu bekommen sein mag, da sie nur an den Kratern der Gebirge in einer Höhe von 8000′ lebt. Jedoch mag ihr Verbreitungsbezirk wohl ein grösserer sein, und sie findet sich jedenfalls auch auf anderen Inseln des Archipels, da sie merkwürdiger Weise auch auf Timor durch Dr. S. Müller entdeckt wurde.

(Mus. Lugd.) Dieser timoresische Vogel weicht indess etwas von dem javanischen ab. Er ist nämlich viel blasser, nur düster olivenrauchgrau; besonders an der Vorderseite und dem Kopfe, der beim javanischen Vogel so deutlich schwarz ist. Schwingen und Schwanz sind nur olivenbraunschwarz und die letzten Handschwingen an der Aussenfahne von der Farbe des Rückens. Den graubraunen unteren Schwanzdecken fehlen die weissen Schaftflecke ganz, sie haben nur ganz verloschene rostgelbliche Endspitzen. Der Bauch ist noch viel intensiver rostroth als beim javanischen Vogel und der weisse Afterfleck ist kaum mehr bemerkbar.

Die Iris war am frischen Vogel rothbraun; Augenlieder und Schnabel orange, Füsse wachsgelb.

Flügellänge.	Schwanzlänge.	Firste.	Tarse.	Hinterzehe.	
4″ 5‴—4″ 7‴	3″ 5‴	7½‴	1″ 3‴	8‴	♂ Java.
4″ 8‴	3″ 7‴	7‴	1″ 3‴	8½‴	♂ Timor.

Bei der jetzt so beliebten Manier, auf eine etwas dunklere oder hellere Oberseite oder wohl gar auf das mehr oder weniger weichere Gefieder eine neue Species zu begründen, würde dies vielleicht für Viele eine günstige Gelegenheit zu einer Trennung sein, ich glaube aber, dass wir es hier bloss mit einer Alters- oder Geschlechts-Verschiedenheit zu thun haben, denn auf die Fleckenzeichnung auf den unteren Schwanzdeckfedern ist kein allzugrosses Gewicht zu legen, da dies ja zu häufig variirt, wie man sich davon ja leicht bei unserm *Turdus torquatus* überzeugen kann.

Leiden, den 28. September 1862.

Literarische Berichte.

Die Nahrung unserer Eulen.

Von
Dr. B. Altum, in Münster.

(Aus einem Westphälischen Provinzial-Blatte.)

Noch stets herrschen die verschiedensten Ansichten über den Nutzen unserer Eulen beim gemeinen Manne sowohl, als unter den Gebildeten. Der Eine urtheilt und behauptet grundlos, der Andere oft einseitig, indem Erfahrungen an einer Art gemacht auf alle übertragen, oder einige wenige Facta gleich verallgemeinert werden, unbekümmert darum, ob diese Facta, oder vielleicht nur dieses eine Factum ein Ausnahmefall sei oder nicht. Am gefährlichsten ist es, Unbestimmtes halb wahrzunehmen und alles Fehlende durch die Einbildungskraft zu ergänzen. Auf diese Weise kann aus den Eulen und ihrer Lebensweise alles Erdenkliche werden. Selten übernimmt es Jemand, eingehende Beobachtungen und Forschungen in dieser Hinsicht anzustellen; höchstens, dass man aus älteren Autoren die Angaben über dies und jenes wiederholt. Und doch ist gerade bei diesen Thieren die Feststellung ihrer Nahrung trotz mancher Schwierigkeit und erforderlicher Genauigkeit leichter als bei den meisten anderen Thieren. Denn sie werfen bekannter Maassen die zu länglichen Butzen zusammengeballten unverdaulichen Reste ihrer Nahrung durch den Schnabel wieder aus (was freilich auch viele andere Vögel thun), welche Ballen „Gewölle“ heissen, und behaupten während der Tagesruhe stets denselben oder fast denselben Ruhestand, so dass man von ihnen an der betreffenden Lokalität, einem alten Thurme, wüsten Gewölbe, hohlen Baume, einer dichten Kiefernschonung u. ähnl. eine Menge Gewölle zusammenfindet, welche aus dicht verfilzter Haarmasse mit zwischenliegenden Knochen, freilich in ganz ungleichen Verhältnissen bestehen. Während manche Gewölle 4, 5, 6, 7 ja bis 13 Schädel nebst sonstigem Skelet und verhältnissmässig wenige Haare enthalten, findet man bei andern das Gegentheil. Diese geben nun den sichersten Beweis der genossenen Beute und die Eulenart, welcher sie angehören, ist ebenso leicht zu bestimmen, da sie sich bequem anschleichen oder auch im Abfliegen stets mit Leichtigkeit sicher bestimmen lässt. Die einzige Schwierigkeit liegt nur darin, dass diese unverdaulichen Reste bei einigen Arten, namentlich bei dem gemeinen Waldkauz, *Strix aluco*,

hier vulgo Knappeule genannt, so stark zerrieben und nicht selten mit einer grossen Menge Sand vermischt sind, dass sie einem Klumpen zusammengeklebten Lumpenpulver der Papierfabriken mit eingebetteten Knochenfragmenten ähnlich sehen. Manche Schädelknochen widerstehen freilich zum Theil einer solchen Zerreibung, andere aber, namentlich die der eigentlichen Mäuse, *(Mus)* im Gegensatze zu den viel härteren der Wühlmäuse *(Arvicola)*, sind gewöhnlich bis zur Unkenntlichkeit mitgenommen, von Vogelskeleten findet man dann nur den Knochenkern der Schnabelspitze kaum erkennbar, und es bedarf vieler Vorsicht und zeitraubenden Genauigkeit zu ihrer Wiedererkennung. Beim Schleierkauz *(Strix flammea)*, hier Perleule, sind sämmtliche Knochen fast ganz unverletzt und deshalb leicht zu bestimmen.

Wenn nun an Gewöllen von den verschiedensten Oertlichkeiten und in den verschiedensten Jahreszeiten diese Untersuchungen längere Zeit hindurch fortgesetzt würden, so könnte man leicht zu einem annähernd vollständigen Resultate gelangen. Obgleich ein solches die folgenden Zeilen nicht bieten, so mögen sie doch als vorläufiges Ergebniss hier eine Stelle finden, um auf die Thatsachen selbst aufmerksam zu machen und zu ähnlichen Untersuchungen anzuregen.

Zugleich geben solche Untersuchungen auch eine bequeme Gelegenheit zur Bestimmung der Fauna der kleinen Säugethiere einer Gegend, wenigstens der Spitzmäuse, Mäuse und Wühlmäuse, welche sich sonst trotz der anhaltendsten Bemühungen durch ihr verborgenes Wesen und ihre nächtliche Lebensweise der Kenntnissnahme des Naturforschers hartnäckig zu entziehen pflegen. So ist z. B. auf diese Weise in einem Gewölle des Schleierkauzes die seltene *Arvicola campestris*, ihrem Entdecker Prof. Blasius erst in 5 Exemplaren bekannt, für unsere Gegend (auf Haus Stapel bei Havixbeck) aufgefunden.

Es brüten nun meines Wissens vier Eulenspezies hier, deren Gewölle sich an ihren Standorten sammeln lassen.

1. Der Schleierkauz. Seine Gewölle finden sich an seinem Aufenthaltsorte, altem Gemäuer, Kirchgewölben, Hausböden, Thürmen oft in Menge. Auch ohne den Vogel gesehen zu haben, kann man dieselben doch leicht bestimmen und von denen des Waldkauzes, der auch wohl an solchen Stellen vorkommt, unterscheiden. Von dem Schleierkauz sind sie plattgedrückte Ellipsoiden, äusserlich so verkleistert, dass sie, obwohl aus Haaren

bestehend, doch keinen rauhen, sondern einen glatten Umfang zeigen. Die darin enthaltenen Reste sind, wie bereits oben bemerkt, möglichst unversehrt erhalten und desshalb am leichtesten und sichersten zu determiniren. In 349 seiner Gewölle fanden sich die Schädel (resp. andere Theile) von folgenden Thieren:

3 Langöhrige Fledermäuse, *Plecotus auritus;*
6 Zwergfledermäuse, *Vesperugo pipistrellus;*
2 Wander- (gemeine) Ratten, *Mus decumanus*;
154 Mäuse, und zwar Haus-, Wald- und Zwergmäuse, *Mus musculus, sylvaticus, minutus;*
30 Waldwühlmäuse, *Hypudaeus glareolus;*
11 Mollmäuse, *Hypudaeus amphibius;*
325 Gemeine Feldmäuse, *Arvicola arvalis;*
36 Ackermäuse, *Arv. agrestis;*
1 Braune Ackermaus, *Arv. campestris;*
36 Wasserspitzmäuse, *Crossopus fodiens;*
185 Weisszähnige Spitzmäuse, *Crocidura leucodon* u. *araneus;*
666 Gemeine Spitzmäuse, *Sorex vulgaris;*
1 Maulwurf, *Talpa europaea;*
7 Haussperlinge, *Passer domesticus;*
1 Grünfink, *Fringilla chloris.*

Es muss sehr auffallen, dass auch Fledermäuse, wenn auch nur in sehr untergeordneter Anzahl, (unter fast anderthalbtausend Thieren nur 9) von der Schleiereule verzehrt sind, und man könnte die Frage aufwerfen ob dieselbe wohl im Stande sei, eine fliegende Fledermaus zu erhaschen, zumal da die Zwergfledermäuse, deren sechs ihr zur Beute geworden sind, zu den schnellsten und in den unregelmässigsten Knitterwendungen flatternden Thieren dieser Gruppe gehören. Abgesehen davon, dass die sonstige Behauptung, die Eulen vermöchten es nicht, einen fliegenden Vogel zu fangen, auf hoher Wahrscheinlichkeit beruht, zeugte die Art der Vertheilung ihrer Reste in den Gewöllen für eine negirende Antwort. Denn eins erhielt nur deren Reste (von 4 Individuen), ein anderes die von dreien. Man müsste somit annehmen, dass die Perleule so rasch nach einander 4 oder 3 Fledermäuse gefangen hätte, dass sich ihre Reste zu einem Ballen vereinigen konnten. Das ist nun aber höchst unwahrscheinlich. Viel naturgemässer scheint die Annahme, dass es dem Vogel gelungen sei, deren Schlupfwinkel, in denen oft Hunderte zusammen hängen, zu entdecken, worauf sie denn mit ihren langen Beinen sich bis zur Sättigung

hervorlangte. Diese Annahme mag auch noch durch den Fundort, das Gewölbe unseres hiesigen Domes, gestützt werden, welches nebst dem angrenzenden wüsten Gemäuer reich an solchen Schlupfwinkeln ist. — Ebenso wird die Eule die 7 Sperlinge und den Grünfink während der Nachtruhe unangenehm überrascht haben.

Eine zweite anziehende Seite bietet das Verhältniss der vertilgten Mäuse und Wühlmäuse einerseits und der Spitzmäuse anderseits, der schädlichen also und der nützlichen Thiere, welches sich in der Durchschnittszahl ungefähr wie 0,6 : 1 herausstellt, jedoch für die Winterzeit etwas günstiger (etwa wie 0,7 : 1), für die Sommermonate noch unvortheilhafter (etwa 0,5 : 1). Somit ist der Schutz unserer Perleule nicht sehr zu befürworten, als, wie wir gleich sehen werden, der der übrigen Eulenarten. Sie vertilgt neben vielen schädlichen Thieren noch mehr nützliche.

2. Der Waldkauz, Knappeule, *Strix aluco*. Die Gewölle dieser Species sind walzenförmig, von aussen rauh, enthalten oft eine ungemeine Menge von Sand, dann auch Graswurzeln und sonstige vegetabilische Fasern. Wie oben erwähnt, ist in diesen Alles sehr stark bis zur gänzlichen Unkenntlichkeit zerrieben, weshalb einzelne kleinere Bruchstücke leicht übersehen sein können und somit die folgend aufgeführten Reste auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen dürfen. In 156 solcher Gewölle fanden sich:

1 Hermelin, *Mustela erminea*, Winterkleid;
5 Wander- (gemeine) Ratten, *Mus decumanus;*
34 Mäuse, *M. musculus, sylvaticus, minutus;*
18 Waldwühlmäuse, *Hyp. glareolus;*
7 Mollmäuse, *Hyp. amphibius;*
212 Gemeine Feldmäuse, *Arv. arvalis*;
11 Ackermäuse, *Arv. agrestis;*
2 Wasserspitzmäuse, *Cr. fodiens;*
2 Weisszähnige Spitzmäuse, *Cr. araneus*;
10 Gemeine Spitzmäuse, *Sor. vulgaris;*
5 Zwergspitzmäuse, *Cr. pygmaeus*;
36 Maulwürfe, *Talpa europaea*;
1 Weisse Bachstelze, *Motacilla alba*;
5 Andere, kleine, nicht zu bestimmende Vögel;
1 Grosser Laufkäfer, *Carabus granulatus;*
2 Kleinere schwarze, *Harpalus;*
3 Nicht näher zu bestimmende Käfer;

10 Grosse Mistkäfer, *Scarabaeus stercorarius;*
6 Grosse Wasserkäfer, *Ditiscus marginalis.*

Ferner jetzt im Mai finden sich Gewölle, welche fast nur aus Maikäferresten bestehen; eine annähernde Zählung ist unmöglich, Hunderte und Hunderte. Diese Gewölle sind in der obigen Zahl 156 nicht mit eingeschlossen.

Ein näherer Vergleich mit dem Resultate der Nahrung des ersterwähnten Vogels ist sehr interessant. In den 156 Gewöllen des Waldkauzes befanden sich 36 Maulwürfe, in den 349 der Schleiereule nur einer; diese Eule frisst viele grössere Käfer, jene scheint Insekten zu verschmähen; bei dieser spielen die Spitzmäuse eine untergeordnete Rolle, bei jener waren sie die Hauptnahrung. War bei jener das Verhältniss der Mäuse zu den Spitzmäusen ungefähr 0,6 : 1, so ist es hier etwas über 15 : 1. Man erkennt hieraus die hohe Nützlichkeit gerade dieser Eule, und wolle, wo man kann, ihr Schutz und Schonung angedeihen lassen. — Was die Maikäfernahrung angeht, so ist von einem vorurtheilsfreien Beobachter wahrgenommen, dass der Vogel diese schlechten Flieger in der Dämmerung im Fluge erhascht. Vielleicht bilden sie eine Hauptnahrung der Jungen.

3. Die Waldohreule *(Strix otus).* Ihre Gewölle finden sich mehr minder zerstreut an ihrem Aufenthaltsorte, in jüngeren, dichten Waldparzellen, im Nadelholzwalde oder gemischten Bestande. Sie ähneln denen des Waldkauzes, nur sind sie etwas schwächer und ist die Zerreibung der thierischen Reste nicht so arg. Ich habe bis jetzt von ihr nur 22 Gewölle untersuchen können. In diesen befanden sich:

5 Mäuse, Wald- oder Zwergmäuse, *M. sylvaticus* und *minutus;*
30 Gemeine Feldmäuse, *Arv. arvalis;*
2 Ackermäuse, *Arv. agrestis;*
2 Vögel, wahrscheinlich Meisen.

Ob dieser Vogel auch Spitzmäuse fängt, wird sich nach Untersuchung reicheren Materials später ergeben.

4. Der kleine Kauz, Käuzchen, Leichenhühnchen *(Strix noctua).* An den meisten Stellen kommt diese niedliche kleine, auch am Tage, namentlich bei etwas trüber Witterung muntere und umherstreichende Eule selten vor. Ich habe deshalb nur 10 ihrer Gewölle, in Form der des Waldkauzes ähnlich, nur viel kleiner, zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Die Zerreibung war auch bei diesem winzigen Raubvogel recht bedeutend, namentlich

hatten die Schädel der *Mures* sehr stark gelitten. Ich fand in diesen 10 Gewöllen:

6 Mäuse, namentlich Zwergmäuse, *M. minutus;*
9 Gemeine Feldmäuse, *Arv. arvalis;*
1 Waldwühlmaus, *Hyp. glareolus;*
1 Gemeine Spitzmaus, *Sorex vulgaris;*
3 Grosse Mistkäfer, *Scarab. stercorarius;*
8 Grosse Laufkäfer (7 *Carabus nemoralis*, gewöhnlich falsch *hortensis L.* genannt, und 1 *Carab. granulatus*).

Ausserdem lagen 3 Flügelfedern eines alten Rephuhns an seiner Wohnung. Dass ein gesundes altes Rephuhn eine Beute des Käuzchen werden könne, ist mir sehr unwahrscheinlich.

Es sind also nach diesen untersuchten Gewöllen ausser den Käfern 1853 kleine Säugethiere und 16 Vögel verzehrt. Von den Säugethieren aber ist 1 Hermelin, 9 Fledermäuse, 37 Maulwürfe, 907 Spitzmäuse, 206 Mäuse (incl. Ratten), 693 Wühlmäuse. Von anderweitiger thierischer Nahrung war keine Spur zu finden.

Nach ferneren Untersuchungen werde ich die sich weiter ergebenden Resultate hier veröffentlichen; erlaube mir jedoch an unsere verehrlichen Leser die ergebene Bitte um gefällige Zusendung solcher, oft so leicht und in Menge zu erlangender Gewölle mit Angabe des Datum, Fundortes und, wenn möglich, der Eulenart, welcher sie angehören, damit die Resultate von den verschiedensten Oertlichkeiten her allmälig zur gewünschten Vollständigkeit und Sicherheit führen können. Denen aber, die in gedachter Hinsicht sich bereits für mich bemüht haben, besten Dank.

Zur Frage: Ist der Sperling vorwiegend nützlich oder schädlich?

Von
stud. med. **Berthold Wicke**, in Göttingen.

(Aus Henneberg's Journal für Landwirthschaft, 16. Jahrg., 3 Heft.)

Naturhistorische Fragen, zu deren Beantwortung einfache exacte Beobachtungen genügen, lassen, einmal angeregt, selten lange auf eine Entscheidung warten.

Einzelne Ausnahmen aber hat es doch gegeben, einige Fragen sind lange Gegenstand des Streites gewesen, sind es theilweise noch; Fragen, die von allgemeinem Interesse sind und daher die Aufmerksamkeit eines Jeden mit Recht in Anspruch nehmen. Ich meine die Fragen in Betreff mancher vielverbreiteter Thiere, mit

denen der Mensch vielfach in Berührung kommt und über deren Stellung im Haushalte der Natur, so wie deren Nutzen oder Schaden, die Meinungen immer noch getheilt sind.

Immer, und wohl unwillkührlich, geht man bei der Beantwortung solcher Fragen von der Voraussetzung aus, dass ursprünglich in der Natur ein vollkommenes Gleichgewicht zwischen allen einzelnen Theilen bestanden habe. Wir nehmen an, dass ein jedes Geschöpf von vornherein an seinen richtigen Platz gestellt sei, Eins zum Dienste des Andern, dass nichts um seiner selbst willen geschaffen sei und dass, ohne Störungen herbeizuführen, kein noch so kleines Rädchen aus diesem grossem Werke entfernt werden dürfe. Solche Störungen sind eingetreten, der Mensch selbst hat vielfach störend und zerstörend in die ursprünglichen Verhältnisse eingegriffen; sich selber hat er es beizumessen, dass er jetzt einzelne Thiere als vorzugsweise schädlich, andere als nützlich bezeichnen muss. Er kann allerdings auch ohne Schaden Eingriffe thun, er kann Thiere verfolgen, ja ausrotten, ohne dass Störungen, nachtheilig für das Ganze, also auch für ihn, eintreten, nämlich dann, wenn er selbst im Stande ist, die, diesen Thieren von der Natur zugetheilten Aufgaben zu erfüllen, und wenn er sie wirklich erfüllt.

Jene unvorsichtigen Eingriffe in die Natur geschehen noch immer, indem manche nützliche Thiere, die wirkliche Bundesgenossen des Menschen zu nennen sind, von der Menge verkannt und aus Unkenntniss verfolgt werden. So ergeht es noch ausserordentlich häufig dem nützlichen Maulwurfe; dem durch Vertilgung von Insekten, Larven und Mäusen so ungemein nützlichen Igel, so geht es unter den Vögeln namentlich den Eulen, diesen Lieblingen des Aberglaubens, die dann zum Lohne für die von den Feldern weggefangenen Mäuse von unwissenden Leuten an die Scheunenthore genagelt werden.

Dass diese Thiere überwiegend nützlich sind, ist als sicher zu betrachten; eine offene Frage ist aber noch immer die: ob der Sperling zu den der Landwirthschaft und dem Gartenbau nützlichen oder schädlichen Vögeln zu rechnen ist? Man sollte glauben, dass diese Streitfrage schon längst entschieden sein müsste, da sie ja den gemeinsten unserer Vögel, der so gern sich in die Nähe des Menschen drängt, und daher jedem Beobachter zugänglich ist, betrifft.

Fast überall sind die alten Verordnungen, die namentlich am Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts erlassen wurden, und das regelmässige Einliefern einer bestimmten Zahl von Sperlingsköpfen forderten, in neuerer Zeit wieder aufgehoben, da der Sperling viele Freunde und Beschützer gefunden hat. Genaue und sorgfältige Beobachtungen aber, die doch der einzig richtige Weg zur endgültigen Entscheidung der Frage sind, hat wohl nur der kleinste Theil dieser seiner Beschützer angestellt. Oft hat man ungenau beobachtet und die Sache oberflächlich behandelt, oft hat man sich auf einzelne Fälle berufen, noch öfter hat Einer dem Andern nachgesprochen. Es müssen zahlreiche und lange fortgesetzte Versuche angestellt werden, es dürfen nicht, wie es geschehen ist, einzelne exclatante Fälle als massgebend und zu einem Urtheil berechtigend angesehen werden. Es müssen Hunderte von Sperlingen unter allen Verhältnissen, zu allen Jahreszeiten, auf ihre Nahrung untersucht werden. Eine Zusammenstellung so gewonnener Resultate wird erst zu einem Endurtheil berechtigen, erst dann wird man die Sperlinge entschieden entweder verfolgen dürfen oder hegen müssen.

Mit den Resultaten genauer und umfassender Beobachtungen trat nun vor kurzem Herr Superintendent Oberdieck hervor und erklärte, dass nach seiner Ueberzeugung eine Wiederherstellung der früheren Verordnungen über die Einlieferung von Sperlingsköpfen durchaus zweckmässig und wünschenswerth sei*). Bei nur wenigen der vielen von ihm untersuchten Sperlinge fand er im Magen Spuren von Insekten, bei allen vorwiegend Körnerfrüchte. Mit solcher Entschiedenheit war noch Keiner für die alte Ansicht aufgetreten, weil eben noch wohl Keiner so umsichtige Untersuchungen in der Sache angestellt hatte.

Angeregt durch diese Untersuchungen unternahm ich es, in diesem Frühjahr ebenfalls die Sache in die Hand zu nehmen, um wo möglich einen Beitrag zur Entscheidung dieser, für die Landwirthschaft so wichtigen Frage zu liefern. Es sei mir nun vergönnt, vorerst die erhaltenen Resultate ausführlich mitzutheilen.

Untersucht wurden im Ganzen vom 21. April bis zum 24. Juni 118 Sperlinge. Darunter waren 45 Alte, 73 Junge und zwar waren bei letzteren alle Altersstufen, von den erst einige Tage alten,

---

*) Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau, herausg. von J. G. E. Oberdieck und Eduard Lucas, Stuttgart, Ebner & Seubert, Jahrg. 1861, Februar-Heft und Jahrg. 1862, April- und März-Heft.

noch ganz nackten, bis zu den vollständig ausgewachsenen Jungen, vertreten. Was zunächst die untersuchten Alten betrifft, so fanden sich bei 3 davon ausschliesslich Körner, bei einem einzigen nur Käferreste in sehr geringer Menge. Einer von diesen hatte sich Magen und Kropf so angefüllt, dass ich 50 Körner bei ihm zählte. Er schien gleich nach dieser reichlichen Mahlzeit geschossen zu sein, da fast sämmtliche Körner noch gar nicht von der Verdauung angegriffen waren. Einer hatte den Magen theilweise mit Unkrautsamen und Erbsenstücken angefüllt; wie sich herausstellte, nachdem ersterer gesäet worden war: Samen von *Stellaria media,* dem gemeinen Vogelkraut. Bei den übrigen fanden sich vorwiegend Körner, bei 2 der zuletzt untersuchten schon junge Körner, gemischt mit Resten von Käfern, zweimal waren darunter Reste von nicht mehr bestimmbaren Raupen und ein einziges Mal die vollständige Haut der Larve von *Melolontha vulgaris* (Maikäfer).

Während sich bei diesen Alten die Körner durchaus überwiegend zeigten und die Insekten sehr zurücktraten, ergab sich bei den Jungen gerade das Gegentheil. Von den 73, die ich untersuchte, fand sich der Magen bei 46 mit ausschliesslich animalischer Nahrung (Käfer, Larven, Raupen), mit ausschliesslich vegetabilischer Nahrung dagegen nur bei 9 angefüllt. Von den übrigen hatten 10 vorwiegend Reste von Käfern und Larven, dazwischen nur einzelne Körner, umgekehrt 7 vorwiegend Körner mit wenig Käferresten gemischt. Der Magen eines einzigen war ganz mit Steinen und Eierschalen, die sich mehrere Male fanden, angefüllt, ohne irgend welche Spur anderer Nahrung.

Steine fehlten überhaupt niemals und waren oft von bedeutender Grösse. Ob sie die Verdauung befördern, oder oft nur zufällig mit der Nahrung in den Magen gelangen, sei dahingestellt; es interessirt uns hier nicht weiter. Ihre Menge war ziemlich gleichgross, mochte die Nahrung eine animalische oder vegetabilische sein, und zwar ebenso bei den Alten, wie bei den Jungen. Eine bestimmte Wahl des Futters nach dem Alter der Jungen — das stellte die Untersuchung heraus — liess sich absolut nicht erkennen; bei ganz gleich alten Jungen fand sich der Magen bald ausschliesslich mit Körnern, bald mit Käfern und Larven, bald mit beiden zugleich angefüllt.

Sehr zu verwundern war es, dass so sehr wenig Maikäfer (im ganzen nur 3) sich fanden, da man doch sehr oft namentlich die

Vertilgung der Maikäfer durch die Sperlinge hervorgehoben hat. Die Menge derselben war in hiesiger Gegend in diesem Frühjahr keineswegs gering, und zu der Zeit, als ich meine Untersuchungen anstellte, traten sie schon zahlreich auf. Da ich nun auch die Larve dieses schädlichen Käfers durchaus nicht häufig (10 Mal) fand, so scheint mir dies die Richtigkeit des Satzes, den Oberdick ausspricht, dass der Dienst, den der Sperling durch Vertilgung von Maikäfern leistet, viel zu gering und zu theuer erkauft sei, und dass durch Menschenhände in dieser Beziehung weit mehr und mit viel geringeren Kosten auszurichten sei, durchaus zu bestätigen.

Von den übrigen Larven- und Käferresten waren einige noch so gut erhalten, dass ihre nähere Bestimmung möglich war. Ich verdanke dieselbe der Güte meines verehrten Lehrers und Freundes, des Herrn C. Wiepken, Custos des Grossherzogl. Museums in Oldenburg. Die Larve der *Melolontha vulgaris*, die oben schon erwähnt wurde, war stets so durchaus unverändert, dass sie unverkennbar war. Häufig waren Larvenreste von der durch Insektenvertilgung nützlichen Gattung *Staphylinus*, einmal kam eine Larve von einem grösseren Käfer vor, die aber nicht mehr genau zu bestimmen war. Sehr schädliche Larven, die sogenannten Drahtwürmer, braungelbe, glatte, hornharte, etwa zolllange Larven, fand ich bei den Jungen mehrere Male. Der nützliche *Poecilus* (*cupreus* oder *lepidus*) war aus mehreren Stücken erkennbar. Ziemlich häufig war der, den jungen Blättern und Knospen schädliche *Pyllobius calcaratus*, ebenfalls häufig der wenig schädliche *Chlorophanus viridis*. Ebenso wenig merklichen Schaden verursacht *Anomala Frischii*, von dem einzelne Reste sich vorfanden. Was sonst von den Resten noch bestimmbar war, stammte zum grössten Theil von Curculionen, ein kleiner Theil auch von kleinern Carabicinen her.

Aus diesen Resultaten ergiebt sich, dass im Allgemeinen die alten Sperlinge durchaus Körner allem andern vorziehen, dass diese immer ihre Hauptnahrung bilden, dass sie hingegen ihren Jungen mehr animalische als vegetabilische Nahrung zutragen. Dass die Jungen keineswegs, wie vielfach behauptet worden ist, von der Natur auf den ausschliesslichen Genuss von Insekten angewiesen sind, beweisen auch meine Resultate hinreichend. Den Jungen trägt der Sperling, meiner Ansicht nach, namentlich in der ersten Zeit vorzugsweise animalische

Nahrung zu: Käfer, Larven, Raupen, später mehr Körner; die Nahrung der Jungen ist sehr oft eine gemischte: die Alten aber halten sich vorzugsweise, so lange sie es können, an vegetabilische Nahrung, und zwar am liebsten an Getreidekörner. Wenn man nun bedenkt, dass die Thiere jährlich 2 bis 3, unter besonders günstigen Umständen auch wohl 4 Bruten machen, und weiter: was ein junger Sperlingsmagen zu leisten im Stande ist, da die Alten fast beständig fütternd ab und zu fliegen müssen, so darf man den Nutzen, den sie durch das ihren Jungen zugetragene Insecten-Futter stiften, nicht allzu gering anschlagen.

Von kleinen Raupen, die, wie Dr. Gloger in seinem Buche: „Die nützlichsten Freunde der Landwirthschaft unter den Thieren" behauptet, in den ersten Lebenstagen die Hauptnahrung der Jungen bilden sollen, konnte ich nicht viel entdecken, ich fand nur einige Male, und zwar vorzugsweise bei schon ziemlich erwachsenen Jungen, die Häute einer gelbgrünen Raupe, die sich noch mit ziemlicher Sicherheit, als der schädlichen *Cosmia trapezina* angehörig erkennen liessen. Man hat es vielleicht der leichten Verdaulichkeit der Raupen zuzuschreiben, dass man so selten Reste von ihnen im Vogelmagen findet; es mag dies namentlich bei den ganz jungen Raupen der Fall sein, von grossen Raupen aber wird doch wohl stets die Haut länger als die übrige Speise unverdaut im Magen zurückbleiben. Auch das pflegt man zur Vertheidigung des Sperlings besonders hervorzuheben, dass er durch Vertilgung von Unkrautsamen bedeutenden Nutzen stifte: nach Dr. Gloger muss man darnach „namentlich" im Spätsommer, im Herbste oder gar im Winter suchen, wo man den Kropf und Magen damit angefüllt finden soll. Von den bis jetzt untersuchten Thieren hatte nur ein Alter, und zwar der zu allererst untersuchte, und 2 vollkommen ausgewachsene Junge zu dieser Nahrung sich bequemt.

Nachdem die Jungen selbständig geworden sind und selber ihre Nahrung suchen, halten sie sich, ebenso wie die Alten, hauptsächlich an Körner, namentlich da sie dann meistens bald junges Korn haben können.

Es sei mir vergönnt, den Schluss, den Herr Superintendent Oberdick aus seinen Untersuchungen zieht, hier anzuführen. Er sagt: „Aus allen meinen bisherigen, in sehr verschiedenen Jahren gemachten Beobachtungen geht hervor, dass der Gloger'sche Satz: „Der Sperling frisst Insekten, sobald es deren giebt", umgewandelt werden muss in den andern: der Sperling frisst Käfer,

hauptsächlich Melolonthen, wenn er nichts anders hat und Körner nicht erhaschen kann, Raupen aber nur als höchst seltene Ausnahme, und wie es den Anschein hat, gerade die schädlichsten Raupen nicht". Oberdick räth desshalb bald möglichst „die Massregeln zu seiner Verfolgung wieder hervorzuholen und selbst wirksamer zu machen".

Eine planmässige Einschränkung ihrer Zahl muss ich nach meinen Resultaten ebenfalls für zweckmässig halten. Gegen einen Zwang jedoch, in Betreff der Einlieferung einer bestimmten Zahl von Sperlingsköpfen, muss man namentlich den Umstand anführen, dass gewiss nur zu oft statt der Sperlinge andere nützliche Vögel getödtet und statt jener eingeliefert werden. Dies wird freilich auch einzeln vorkommen, wenn kein solcher Zwang besteht. Ich will dazu nur bemerken, dass mir selber einmal unter den Sperlingen, die ich zum Zwecke vorliegender Untersuchung erhielt, ein Fliegenschnapper-Paar mit eingeliefert wurde. Noch dazu wird der Sperling, so wie er sich verfolgt sieht, so scheu und vorsichtig, dass gewiss oft andere, harmlose Vögel, namentlich Sylvien, die fast ausschliesslich Insecten fressen, der Unwissenheit, oder was noch schlimmer ist, der Gleichgültigkeit zum Opfer fallen. Hat man nach einer energischen Verfolgung der Sperlinge das Ungeziefer an den Bäumen u. s. w. überhand nehmen sehen, so kann daraus noch nicht geschlossen werden, dass es, um die Insekten in Schranken zu halten, an Sperlingen gefehlt habe. Man muss bedenken, dass mit den Sperlingen zugleich alle die andern, ausschliesslich von Insekten lebenden Vögel verscheucht worden sind. Namentlich wird dies der Fall sein, wenn man viel das Gewehr gebraucht hat. Ich halte diesen Gesichtspunkt für besonders wichtig. Will man die Sperlinge decimiren, so soll man nicht zum Gewehr sondern zu andern Vertilgungsmitteln greifen. Thut man das nicht, so wird man gewiss immer der Vermehrung des Ungeziefers Vorschub leisten.

Zweckmässiger als gesetzliche Bestimmungen darüber zu erlassen, wird es, wie mir scheint, sein, die Sache den Landwirthen selbst in die Hand zu geben, wenn es nöthig geworden ihnen die Einschränkung der Sperlinge zu empfehlen und es dem Gutdünken eines Jeden zu überlassen, die Zahl derselben in seinem Felde und Garten zu vermindern. So wird man um so eher verfahren können, wenn man endlich einmal dahin gekommen sein wird, jene nützlichen Thiere, von denen ich vorhin einige erwähnte,

möglichst zu schonen, ja ihre Vermehrung auf alle Weise zu begünstigen. Diese Thiere werden einen ziemlichen Theil unserer Sperlinge entbehrlich machen; ohne den Schaden wie diese zu thun, werden sie in Feld und Garten gewiss ziemlich dieselben Dienste leisten.

Ist bisher immer nur von dem Schaden die Rede gewesen, welchen die Sperlinge durch ihre vorzugsweise auf Körner gerichtete Fresslust anrichten, so ist jetzt noch zu erwähnen, dass sie namentlich auch bei ihren tumultuarischen Zusammenkünften in den Getreidegarben viele Körner ausstreuen. Der dadurch herbeigeführte Verlust kann in Gegenden, wo viele Sperlinge hausen, gewiss sehr bedeutend sein. Ja sie verstreuen wohl oft weit mehr, als sie fressen. Herr Superintendent Oberdieck schätzt den Schaden, welchen die Sperlinge im hannoverschen Lande jährlich anrichten, auf mindestens 90—100,000 Hbtn. Korn. Dabei soll die Zeit nach der Ernte, wo viel ausgefallenes Korn auf dem Felde liegt, gar nicht einmal mitgerechnet sein. Es ist ein misslich Ding mit derartigen Berechnungen! Wir wollen einmal jenen, unter den von mir untersuchten 118 Fällen einzig dastehenden Fall, wo bei einem Sperlinge 50 Weizenkörner gefunden wurden, für eine Rechnung zu Grunde legen. In 1 Mühlenkopf gehen ungefähr 42,150 Weizenkörner, folglich in 1 Hbtn. 674,400 Körner. Diese würden von 13,488 Sperlingen aufgefressen werden können. Auf 100,000 Hbtn. würden darnach 1,348,800,000 Sperlinge kommen. Rechnen wir einen Hbtn. Weizen zu $1\frac{2}{3}$ Thlr., so wäre das ein Werth von 166,666 Thlrn. Könnte uns nun Jemand die Zahl der im hannoverschen Lande sesshaften Sperlinge angeben, so würden wir die Unterhaltungskosten derselben leicht berechnen können. Aber bei dieser Rechnung könnten uns die Thiere mit Recht der Partheilichkeit beschuldigen, weil wir nach dem grössten Sünder die Gesammtheit beurtheilen. Wie lange eine solche volle Mahlzeit vorhält, wird wohl noch nicht ermittelt sein. Der Verlust, welcher durch das Zerstreuen herbeigeführt wird, entzieht sich natürlich ganz jeder Berechnung.

Ich brauche wohl nicht hinzuzufügen, dass mit dieser Arbeit der Gegenstand seine volle Erledigung noch nicht gefunden hat. Wir müssten noch die Nahrung der Sperlinge während des Herbstes und Winters genau kennen lernen. Sollte es mir gelingen, ein massenhaftes Untersuchungsmaterial, wie es nothwendig vorhanden

sein muss, um zu einem umfassenden Urtheil zu gelangen, zusammen zu bringen, so werde ich gern die Arbeit fortführen und vollständig erledigen.

Denjenigen Herren, welche mich so bereitwillig durch Einsendung von Thieren bei meiner Arbeit unterstützt haben, sage ich hiermit meinen verbindlichsten Dank.

Lichtenstein's Preis-Verzeichniss mexicanischer Vögel etc. vom Jahre 1830.

[Auf mehrfachen Wunsch geben wir hier den Abdruck einer seltenen Druckschrift, welche für die Priorität mancher mexikanischen Vogelart von Wichtigkeit ist. Das Lichtensteinsche Verzeichniss ist auf 3 Quartseiten enthalten, deren jede in 2 Spalten getheilt ist. Der Druck ist dem Originale annähernd ähnlich wiedergegeben. Eine Kritik der neuen Arten, nach den Typen des Berliner Museums, wird in einem späteren Hefte dieses Journals geliefert werden. D. Herausg.]

Preis-Verzeichniss
der
Säugethiere, Vögel, Amphibien, Fische und Krebse, welche von den Herren Deppe und Schiede in Mexico gesammelt worden, und bei dem unterzeichneten Bevollmächtigten in Berlin gegen baare Zahlung in Preuss. Courant zu erhalten sind.

I. Seite, I. Spalte:

I. Säugethierbälge.

		Thlr.
1.	Cervus mexicanus Mas. juv. *(etwas defect.)*	5
2.	Ascomys mexicanus *Lichtenst. (etwas defect.)*	2½
3.	Sciurus hypoxanthus adult. *Lichtenst.*	6
4.	Lepus cunicularius juv. *Lichtenst.*	1

II. Vögelbälge.

5.	Psittacus Aracanga *Lin.*	8
6.	„ militaris *Lin. Gml.*	6
7.	„ autumnalis *Lin.*	4
8.	„ ochrocephalus *Lin.*	8
9.	„ guianensis Fem. *Lin. Gml.*	3
10.	„ pertinax juv. *Lin.*	3
11.	„ strenuus *Lichtenst. Körper grün, Stirn, Schultern und die Enden der Unsterschenkel blutroth.*	5
12.	Ramphastos poecilorynchus *Lichtenst. Brust schwefelgelb, Bauch schwarz, Nacken braunroth.*	6

		Thlr.
13.	Trogon viridis *Lin.* Mas. et Fem. (Mas. 4 Thlr. Fem. 1 Thlr.) per	5
14.	„ glocitans *Lichtenst.* Fem. juv.	3
15.	Crotophaga Ani *Lin.*	2
16.	Cuculus cayanus *Lin.*	2
+ 17.	„ viaticus *Lichtenst.* *Bunt gesprenkelt wie der Tannenhaer, die Federn grün mit weissen Rändern, sehr langen Schwanz.*	6
+ 18.	Picus melampogon *Lichtenst.* Mas. *Kopf roth, Stirn weiss, Kehle weissgelb, Rücken schwarz, Brust gesprenkelt, Bauch weiss.*	3
19.	„ „ Fem.	3
+ 20.	„ aurifrons *Lichtenst.* Mas. et Fem. (*Aehnlich* P. carolin.) *Stirn und Nacken goldgelb.*	à 3
21.	„ varius *Lin.* Fem.	1½
22.	„ oleagineus *Lichtenst.*	1½
23.	„ poliocephalus *Lichtenst.* Mas. et Fem.	à 3
24.	Alcedo torquata *Lin. Gml.* Mas.	4
25.	„ „ Fem.	4
+ 26.	Trochilus beryllinus *Lichtenst.* Mas et Fem. *Kehle und Brust glänzend grün, Schwanz kupferfarben, Flügel braun.*	à 3

I. Seite, II. Spalte:

		Thlr.
+ 27.	„ verticalis *Lichtenst.* adult. *Kopf glänzend blau, Rücken grün, Kehle und Bauch weiss.*	3
28.	„ „ juv.	1
+ 29.	„ cuculliger *Lichtenst.* Mas. *Kopf und Kehle schön blau, Brust, Bauch und Rücken glänzend grün, am Halse von den Augen ab ein weisser Streif.*	3
30.	„ „ Fem.	2
31.	„ „ juv.	1
+ 32.	„ curvipennis *Lichtenst.* *Kopf glänzend blau, Rücken glänzend grün, Flügel dunkelblau mit sehr starken Schaften; unterhalb schmutzig weiss.*	3
+ 33.	„ hemileucurus *Lichtenst.* *Kehle und Brust veilchenblau, schön glänzend.*	8
+ 34.	„ coruscus *Lichtenst.* Mas. *Oberhalb grün, unterhalb weisslich, die Kehle mit langen glänzend stahlblauen Federn.*	3
+ 35.	„ „ Fem. *Rücken wie vorstehend, Kehle und Untertheil rostfarben.*	2
36.	Drendrocolaptes poecilonotus *Wagler.*	2½
37.	Sturnus ludovicianus *Lath.*	2
+ 38.	„ holosericeus *Lichtenst.* *Ganz schwarz, Schnabel wachsgelb.*	2

		Thlr.
39.	Icterus gularis *Lichtenst. Orangegelb. Kehle, Rücken und Schwanz schwarz, Flügel weiss gerändert.*	3
40.	„ calandra?	2
41.	„ Baltimore *Daud.*	2
42.	„ Dives *Lichtenst. Glänzend schwarz.*	2
43.	„ varius juv. *Daud.*	2½
44.	Bombycilla americana Mus. Berol. Bomb. carol. *Briss.*	2
45.	Corvus morio *Lichtenst. Schwarzbraun. Bauch heller in grau übergehend.*	5
46.	„ peruvianus *Lin. Gml.*	6
47.	„ mexicanus *Lin. Gml.*	4
48.	„ azureus *Lichtenst. Brust und Bauch aschgrau, übrigens wie die vorsteh. Species.*	4
49.	Prionites momota Mus. Berol.	2
50.	Fringilla cardinalis Mus. Berol. Loxia cardinalis Auct. Mas. et Fem.	per 5

II. Seite, I. Spalte:

		Thlr.
51.	Fringilla epopoea *Lichtenst.* Mas. 3 Thlr. Fem. 2 Thlr. *Oberkörper schwarz und weiss gefleckt, Hals und Brust braun, die untern Deckfedern der Flügel und des Bauches schön gelb.*	per 5
52.	„ rhodocampter *Lichtenst.* Mas. *Oberkörper schwarz und gelb gefleckt, Kehle und die untern Deckfedern der Flügel rosenroth, Bauch weiss.*	4
53.	„ superciliaris *Lichtenst.*	2
54.	„ lepida *Lin.*	2½
55.	„ Pusio *Lichtenst.* Mas. et Fem. *Aehnlich der* Fringilla pusilla *Wils.*	à 1
56.	„ „ juv.	⅔
57.	„ haemorrhoa *Lichtenst.* Mas. et Fem. Mas. *Braungrau. Kopf, Kehle und die obern Deckfedern des Schwanzes schön roth.* Fem. *Ebenso, ohne roth.*	à 1½
58.	„ melanoxantha *Lichtenst.* Mas. et Fem. *Oberhalb schwarz, unterhalb gelb.*	à 1
59.	Alauda glacialis Mas. (alpestris affinis).	4
60.	Euphone jacarina (Tanagra jacarina *Lin.*).	1
61.	„ tibicen *Lichtenst.* Mas.	3
62.	„ „ „ Fem.	2
63.	Tanagra ignicapilla *Lichtenst.* Mas.	2½
64.	„ „ „ Fem.	2
65.	„ aestiva *Lin.* Mas. et Fem.	à 2½
66.	„ Gnatho *Lichtenst. Kopf schwarz, Flügel, Rücken und*	

Thlr.

Schwanz gelbgrün, Kehle weiss, schwarz gerändert, Bauch grau. 3

67. „ grandis *Lichtenst. Schwarzgrau mit weisser Augenbinde.*

68. „ auricollis *Lichtenst.* Mas. et Fem. *Kehle und Brust goldgelb.* 3

69. „ erythromelas *Lichtenst. Körper roth, Flügel schwarz mit weissen Flecken, Stirn und Schwanz schwarz.* 2½

70. „ Abbas *Lichtenst. Körper gelbgrün, Kopf blau, Flügel schwarz mit gelbem Spiegel.* 2

71. „ rutila *Lichtenst.* Mas. *Oberhalb braungrau, unterhalb ebenso, heller.* 2½

72. „ Celaeno *Lichtenst. Schwarz. Brust, Bauch und Hals dunkelroth, Untertheil der Flügel hellroth.* 5

73. Sylvia sialis *Lath.* 1½

74. „ flavicollis *Lichtenst.* 2½

75. „ petasodes *Lichtenst.* Mas. et Fem. Mas. *Stirn und Untertheil des Körpers gelb, Kopf schwarz, Rücken gelbgrün.* Fem. *ebenso, ohne schwarz.* à 1

76. „ virens *Lath.* Mas. et Fem. à 1

77. „ coerulea *Lath.* 1

78. „ culicivora *Lichtenst. Obertheil graugrün, Untertheil gelb, Kopf schwärzlich, in der Mitte ein gelblicher Streif.* 1½

II. Seite, II. Spalte:

Thlr

79. Sylvia coronata *Lath.* 1

80. Troglodytes murarius *Lichtenst.* Mas. *Obertheil braun geperlt, Schwanz hellblau mit schwarzen Binden, Kehle und Brust weiss, Bauch hellbraun und schwarz geperlt.* 1½

81. „ mexicanus *Lichtenst.* Mas. *Obertheil braungrau, Kehle und Bauch weisslich, an den Augen weisse Streifen.* 1

82. „ latisfasciatus *Lichtenst.* Mas. et Fem. *Wie vorstehende ohne Augenstreifen, die Unterseite des Schwanzes weiss mit schwarzen Binden.* 1

83. Turdus erythrophtalmus *Lichtenst. Schön blaugrau, an den Ohren schwarze Flecken.* 3

84. „ deflexus *Lichtenst. Oberhalb braungrau, unterhalb weissgrau.* 3

85. „ helvolus *Lichtenst.* 3

86. „ migratorius *Lin.* 2½

87. „ carolinensis Mus. Berol. Muscicapa carol. Auct. 2

88. „ melodus *Wils.* 4

89. „ auricapillus *Lath.* 1

90. Lanius cayanus *Lin.* 2

		Thlr.
91.	Lanius noveboracensis Mus. Berol. Muscicapa novebor. *Lath.*	1
92.	„ solitarius Mus. Berol. Muscicapa solitaria *Wils.*	1
93.	„ flavus Mus. Berol. Corvus flavus *Lin. Gml.*	1
94.	„ carolinensis *Wils.* Mas. juv.	1½
95.	„ doliatus *Lin. Gml.*	1½
96.	Hypothymis mexicana Nov. Gen. *Lichtenst.*	4
97.	Muscicapa Pitangua Mus. Berol. Lanius Pit. *Lin.*	2
98.	„ despotes Mus. Berol.	1
99.	„ cayanensis *Lin.*	1
100.	„ Phoebe *Lath.*	1
101.	„ obsoleta *Lichtenst.*	1
102.	„ ferox *Lin. Gml.*	1
103.	„ larvata *Lichtenst. Schwarz. Kopf braun, Brust und Bauch schön roth, die äussern Schwanzfedern weiss.*	1
104.	„ coronata *Lin.* Mas.	2
105.	„ „ Fem.	1½
106.	„ virens *Lin.*	1
107.	„ mesoleuca *Lichtenst. Graugrünlich, mit weisslicher Kehle und dergl. Bauch.*	1
108.	„ atrata *Lichtenst.* Mas. *Dunkel schwarzgrau. Bauch weiss.*	2
109.	Hirundo fumaria. Hirundo america *Wils.* Mas et Fem.	à 2
110.	„ prasina *Lichtenst.* Hirundo viridis *Wils.* Mas. et Fem.	à 2

III. Seite, I, Spalte:

		Thlr.
111.	Hirundo coronata *Lichtenst.* Mas. et Fem.	à 2
112.	Caprimulgus albicollis *Lath.*	2½
113.	Falco anthracinus *Lichtenst. (etwas defect.) Schwarzbraun mit einer weissen Binde in der Mitte des Schwanzes.*	4
114.	„ nitidus *Lath.*	3
115.	„ magnirostris *Lath. Gml.*	2
116.	„ sparverius *Lin.*	2
117.	„ velox *Wils.*	2
118.	„ aurantius *Lath.* Mas.	3
119.	„ „ Fem.	2
120.	Cathartes aura Mus. Berol. Vultur aura Auct.	5
121.	„ Papa Mus. Berol. Vultur Papa Auct.	8
122.	Penelope garrula Wagler. Phas. garrulus *Humboldt.*	4
123.	Columba jamaicensis *Lin. Gml.*	1½
124.	„ carolinensis *Lin.*	2
125.	„ squamosa *Temm.*	3
126.	„ pusilla Mus. Berol.	2½
127.	Himantopus rufipes *Bechst.* Mas.	2
128.	„ „ Fem.	2

		Thlr.
129.	Haematopus brasiliensis *Temm. (defect.)*	1
130.	Totanus solitarius Mus. Berol. Tringa solit. *Wils.*	$1\frac{1}{2}$
131.	„ macularius Mus. Berol. Tringa macul. *Temm.*	1
132.	„ flavipes Mus. Berol. Tringa flavipes *Wils.*	3
133.	Tringa pusilla *Lin.*	1
134.	„ Deppii *Lichtenst.* Mas.	4
135.	„ „ „ Fem.	4
136.	Numenius longirostris *Wils.*	6
137.	Ibis alba *Lin. Gml.* adult.	6
138.	„ „ juv.	4
139.	Ardea coerulescens *Lath.*	$2\frac{1}{2}$
140.	„ virescens *Lin.*	$2\frac{1}{2}$
141.	„ garzetta *Lin.*	2
142.	„ nycticorax *Lath.*	1
143.	„ cayanensis *Lin. Gml.* adult.	3
144.	„ „ juv.	2

III. Seite, II. Spalte:

		Thlr.
145.	Platalea Ayaya *Lin.* juv.	6
146.	Fulica atra *Lin.*	1
147.	Crex chloropus Mus. Berol. Mas.	$\frac{2}{3}$
148.	„ „ Fem.	$\frac{2}{3}$
149.	Sterna galericulata Mus. Berol.	$3\frac{1}{2}$
150.	„ stolida *Lin.*	$2\frac{1}{2}$
151.	Anas boschas *Lin.*	$\frac{2}{3}$
152.	„ clypeata *Lin.* Mas.	1
153.	„ „ Fem.	1
154.	„ discors *Lin Gml.*	$1\frac{1}{2}$
155.	Halieus brasilianus Mus. Berol. Procellaria brasil. *Lin. Gml.*	4
156.	Pelecanus Thajus *Molina* Mas.	25
157.	„ „ „ Fem.	20

III. Amphibien, Fische und Krebse in Weingeist.

		Thlr.
158.	Axolotl. (Siren pisciformis *Shaw.* Sirenodon Axolotl. *Wagl.*)	à 4 und 2
159.	*Larven von* Rana halecina *Daud.?*	$\frac{1}{6}$
160.	Sceloporus variabilis Mas. n. sp.	$\frac{1}{3}$
161.	„ „ Fem.	$\frac{1}{3}$
162.	„ scalaris (*beschrieben in Wiegmann's Beiträgen zur Amphibienkunde Isis.* 1828. p. 370.).	$\frac{2}{3}$
163.	„ grammicus *(eben das.)*.	$\frac{2}{3}$
164.	Chamaeleopsis Hernandesii. Chamaeleo Mexicanus *Hern. (neues* genus *der Baumagamen, dessen Schädel dem der Chamäleonen nahe kommt). Schlecht.*	$\frac{2}{3}$

		Thlr.
165.	Gerrhonotus imbricatus (*Isis* 1828. p. 381.) *mit abgebrochenem Schwanze.*	$1\frac{1}{2}$
166.	Tropidonotus (Coluber) trivittatus n. sp.	1
167.	„ „ melanogaster n. sp.	$\frac{1}{2}$
168.	*Neues* genus *von Flussfischen aus der Familie der Cyprinaceen.*	$\frac{2}{3}$
169.	*Neues* genus *von Crustaceen, der Gattung* Palaemon *ähnlich, ohne Scheeren.*	1

Bemerkungen.

Der Director des hiesigen Königl. zoologischen Museums, Herr Geh. Rath Prof. Dr. Lichtenstein wird eine ausführliche Beschreibung sämtlicher neuen Species aus Mexico unter dem Titel „*Prodomus Faunae mexicanae*“ noch in diesem Winter im Druck herausgeben.

Diejenigen Species, bei welchen nichts über die Beschaffenheit gesagt worden ist, sind in guten Exemplaren vorhanden.

Sämtliche Bälge können auf Verlangen gut ausgestopft geliefert werden.

Bei dem Unterzeichneten steht eine von Ferd. Deppe aus Mexico eingesandte Sammlung von antiken Gefässen, Geräthen u. s. w. (53 Nummern) für den Preis von 48 Friedrichsd'or zum Verkauf.

Berlin am 1sten September 1830.

W. Deppe,
Rendant bei dem Königlichen zoologischen Museum,
wohnhaft Oberwallstrasse No. 6.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Vor nicht langer Zeit wieder beobachtetes Vorkommen von *Phyllopneuste superciliosa* und *Musicapa parva* in der Mark Brandenburg.

Mitgetheilt von

Dr. Carl Bolle.

Herr Dr. Alfred Hansmann hatte die Absicht, in Betreff des erstgenannten obiger beider Vögel und seines neuerlichen Erscheinens bei Berlin einiges für diese Blätter zu schreiben; da es jedoch das Ansehen hat, als ob er vorläufig darauf verzichtet habe, es zu thun, so erscheint es gerechtfertigt — unbeschadet etwa später noch zu erwartender Mittheilungen aus seiner Feder über den Gegenstand — hier wenigstens die Thatsache zu konstatiren und so einen immerhin interessanten Fall der Vergessenheit zu entziehen.

Es war im Oktober 1860, gerade zu der Zeit, als der Rothkehlchenfang im vollen Gange war und der Vogelfänger Herr Gustav Bless lag dem Geschäft dieses letzteren in der Jungfernhaide unweit Berlin ob, als er plötzlich eines Vögelchens ansichtig wurde, das sich durch einen lauten und fremdartigen Lockton verrieth. Die Rothkehlchen zickerten lebhaft; eine Zeitlang widerstand der kleine Fremdling ihren Lockungen, bis er ihnen zuletzt dennoch folgte und gefangen ward. Nachdem er kurze Zeit, ohne des Kaufs gewürdigt zu werden, im Bauer gelebt, starb er, und seine Leiche ward weggeworfen.

Es ist dies nicht das erste Mal gewesen, dass Herr Bless diese Seltenheit erbeutete; er erinnert sich, vor langen Jahren schon einmal denselben Vogel in Händen gehabt zu haben. Der Färbung nach vergleicht er ihn sehr richtig mit dem schwirrenden Laubvogel, der Grösse nach etwa mit dem Goldhähnchen.

Derselbe aufmerksame Beobachter theilt mir auch mit, dass er ebenfalls in der Jungfernhaide, in den Tannen bei Königsdamm den kleinen rothbrüstigen Fliegenschnäpper heckend angetroffen habe.

Ornithologische Miscellen,

vom

Justitiar F. Boie.

1. *Anser ferus* Bonat.

Ueber eine Graugans, welche halb domesticirt, sich im Verlaufe vieler Jahre auf dem am Plöner-See belegenen Hofe Nehmten als wiederkehrender Sommergast aufzuhalten gewöhnt war, wird mir Nachstehendes mitgetheilt:

„Vier im Frühjahr 1838 oder doch gegen Ende der dreissiger in der Nähe des Stocksees jung eingefangene wilde Gänse, wurden auf dem unmittelbar am Plöner-See ungefähr 20 Minuten vom Stocksee belegenen Hofe des adl. Gutes Nehmten aufgezogen. Zuerst in einer kleinen Einfriedigung auf dem Grasplatze vor dem Herrenhause gehalten, liefen sie später frei auf dem Hofe umher, schwammen auch nach Belieben auf dem Plöner-See, kehrten aber stets nach kurzer Zeit, und namentlich Abends in ihren Stall zurück. Da ihnen oft vor der Stallthüre der Kutschpferde von dem Bereiter, der sich sehr für sie interessirte, Hafer verabreicht wurde, so lernten sie bald diesen Platz, so wie den Mann und die Fütterungszeit der Pferde sehr genau kennen, fanden sich stets

zu rechter Zeit vor der Stallthüre ein, liefen auch dem Bereiter oft über den ganzen Hof nach. Sie waren so zahm, dass sie z. B. Salat aus einem Korbe frassen, den ein dazu abgerichteter Hund im Maule hielt. Im Herbste gegen Eintritt der Zugzeit wurden ihnen die Flügel gestutzt, im übrigen aber liess man sie umherlaufen und schwimmen, bis eine derselben vermisst ward und die übrigen drei nur mit Mühe dazu gebracht werden konnten, Abends in den Stall zu gehen. Dazu wurden diese Drei einige Wochen eingesperrt, bis die Zugzeit völlig vorüber war, dann liess man sie wieder frei umherlaufen. Im Laufe des Winters verschwand eine zweite Gans, die beiden übrigen erlebten das Frühjahr und blieben auch den ganzen nächsten Sommer auf dem Hofe und dem Ploener See, wo sie frei umherliefen und schwammen, kamen auch Nachts nicht mehr iu einen Stall, sondern schliefen hart am Rande des Sees auf dem Hofe. Von dem übrigen Federvieh auch selbst von den Hausgänsen hielten sie sich fern, verfolgten sie auch gelegentlich, so wie sie auch oft zischend hinter Menschen, Hunden, etc. etc. herliefen, wobei sie jedoch so zahm waren, dass sie aus der Hand frassen.

Bei herannahender Zugzeit (Herbst 1839) ward beschlossen ihnen die Flügel nicht wie im vorigen Jahre zu stutzen, sondern ihnen völlige Freiheit zu lassen, auch wenn sie fortziehen würden. Und wirklich bemerkte man gegen die Zugzeit eine gewisse Unruhe: sie entfernten sich häufiger und längere Zeit von dem Hofe, kreisten in weiteren Entfernungen auf dem See umher und verschwanden endlich gänzlich. Im nächsten Frühjahr, als die wilden Gänse wiederkehrten, war oft von den früher gezähmten die Rede, aber man sah und hörte lange nichts von ihnen. Eines Tages, in den ersten Tagen des April, bemerkte der Bereiter, als er die Pferde morgens zur Schwemme ans Ufer des Sees ritt eine wilde Gans ganz in der Nähe umherschwimmen. Er holte Hafer, streute diesen sowohl vorn ans Wasser, als auch ans Ufer. Nach und nach näherte sich die Gans und frass von dem Korn; Dies wiederholte sich zu gleicher Tageszeit 2—3 mal nach einander, worauf die Gans dem Bereiter folgte und sich völlig heimisch auf dem Hofe hielt, sogar sich wie früher aus der Hand füttern liess. Ueber das Schicksal der zweiten Gans ist nichts bekannt geworden. Diese erste nun zog im Herbste 1840 zur gewöhnlichen Zugzeit wieder fort, kehrte aber im nächsten Frühjahr und zwar ebenfalls in den ersten Tagen des April auf den

Hof Nehmten zurück und zwar mit mehr Dreistigkeit als das erste Mal, denn als der Bereiter im nächsten Jahre genau an derselben Stelle eine Gans wahrnahm und zurück zum Stalle eilte um sie durch Hafer zu locken, folgte ihm dieselbe ohne dass er es bemerkt hatte, sogar bis in den Stall hinein, so dass sie, als er sein Pferd in den Raum gezogen hatte, dicht hinter ihm mit vorgestrecktem Halse ihr gewohntes Futter forderte. Seitdem zog sie jeden Herbst fort und kehrte jedes Frühjahr zurück, gleich völlig zahm und zutraulich aus der Hand fressend,keinen Menschen fürchtend, so dass man sie oft mit dem Fusse bei Seite schieben konnte, wenn sie gerade behaglich auf dem Rasen des Hofes sass. Dreizehn Mal ist diese getreue Gans (ein Gänserich, wie sich herausgestellt hatte,) im Ganzen zu dem Orte, wo sie aufgezogen ward, zurückgekehrt; wahrscheinlich ist sie zuletzt eines gewaltsamen Todes gestorben. Im August des letzten Jahres, welches sie auf Nehmten verlebte, fiel es plötzlich auf, dass sie sich seit zwei Tagen nicht hatte blicken lassen, was alle Bewohner des Hofes mit Besorgniss erfüllte, denn das Thier ward von allen geliebt, und die Rückkehr jedes Mal mit Freuden begrüsst. Es stellte sich heraus, dass an der anderen Seite des Plöner-Sees eine Gänsejagd gehalten, so dass diese wahrscheinlich nebst andern geschossen worden; nur so viel steht fest, dass das treue Thier seit der Zeit nicht wieder gesehen ist.

Einige kleine Züge aus dem Leben dieser Gans sind noch anzuführen. Sie stellte sich in den 15 Jahren nie früher als den 1., nie später, als den 4. April auf dem Hofe ein, also mehrere Wochen später als sonst die wilden Gänse bei uns ankommen. Auf dem Hofe war sie, wie schon bemerkt völlig zahm, dagegen benahm sie sich eben so scheu, wie die wilden ihres Gleichen wenn sie sich vom Hofe entfernt hatte, was ermittelt ward, indem man ihr nachschlich, wenn sie zur Zugzeit auf mehrere Stunden oder halbe Tage den Hof verliess. In den ersten Wochen ihrer Rückkunft kam sie vorzugsweise nur Morgens und Abends um sich ihr Futter zu holen, blieb auch wohl ½—1 Stunde, flog dann aber immer zurück, fort nach dem See zu, in der Richtung der zwischen dem Plöner- und Stock-See belegenen Wiesen. Man vermuthete, dass sie dort ihr Nest habe. Von der Zeit an, wo die wilden Gänse Junge auszubringen pflegen, blieb sie länger auf dem Hofe, bis sie später im Jahre sich immer dort aufhielt, regelmässig flog sie Abends etwa 10 Uhr auf, immer in derselben

Richtung zuerst gerade vom Hause den Hof hinunter in südlicher Richtung, dann am Ende des Hofplatzes in einen scharfen Winkel nach Osten zum See hin abbiegend. Kurz ehe sie aufflog fing sie an zuerst in einzelnen Rufen zu schreien. Diese einzelnen Töne folgten sich immer schneller, bis sie zuletzt unter lautem Geschrei auf, und dem See zuflog. Sowie sie aber erst ordentlich im Fluge, verstummte sie. Stellte sich ein Verlangen nach Hafer ein, zu einer Zeit, wo sie sonst gewöhnlich nichts bekam, oder dauerte ihr das Herankommen dieser Zeit zu lange, so ging sie vor die Stallthüre, schrie oder hackte mit dem Schnabel gegen dieselbe. Einstmals, als sie im April zurückkehrte, erschien eine zweite Gans mit dieser gezähmten, ziemlich hoch in der Luft kreisend, worauf die gezähmte sich auf den Rasen niederliess, die wilde unter vielen Anzeichen von Furcht einen Augenblick ebenfalls; doch kaum den Boden berührend erhob sie sich mit heftigem Geschrei hoch in die Luft, die gezähmte blieb. Dieser Fall hat sich jedoch nur einmal zugetragen. Wo die Gans im Sommer die Nächte zubrachte, ist nicht ermittelt worden; sie flog, wie schon gesagt, jeden Abend dem See zu, man fand sie aber am frühen Morgen, oft schon um 3 Uhr, wieder ruhig auf dem Rasen des Hofes sitzen. Ihr Wegfliegen war jedes Mal mit Geschrei verbunden, ihr Kommen nie. Man sah sie auch nie an anderen Orten auf dem Hofe, als auf dem zwischen den Häusern belegenen Rasen, oder in der Nähe davon; in dem Garten z. B., der völlig offen ist und hart an den See stösst, ist sie nie gesehen worden. Im Herbste gegen die Zugzeit ward sie unruhiger, flog öfter, und mit anhaltendem Geschrei auf, blieb auch weniger lange auf dem Hofe, bis sie zuletzt nicht mehr gesehen ward und erst im nächsten Frühjahr zurückkehrte.

Es ist später, nachdem diese Gans weg war, mehrmals versucht worden, wieder auf dieselbe Art wilde Gänse aufzuziehen, unter anderen 5, die man den ersten Winter behielt. Sie wurden eben so zahm, blieben auch im nächsten Sommer, obgleich man sie frei gehen und fliegen liess, meistens auf dem Hofe. Scherzhaft war es, wie diese manchmal auf der Wiese und auf den dem See nahe gelegenen Koppeln nicht weit von den Arbeitern entfernt umherflogen, aber nie ist eine wiedergekehrt, nachdem sie im Herbste weggezogen war.

Der gedachte See beherbergt im Sommer gleich andern im

östlichen Holstein belegenen, eine nicht unbeträchtliche Zahl von Gänsen, die man in der Brütezeit nicht belästigt. Ohnweit des an das adl. Gut Nehmten gränzenden Hofes Ascheberg, hatte ich im Mai auf Holmen im sumpfigen Theile des Sees erbaute Nester derselben zu besichtigen Gelegenheit gehabt. Später schaaren sich Alte und Junge zusammen, übernachten auf sandigen Eilanden und sind erst in den späteren Jahren als Wildpret beachtet worden, weil man auf der bedeutenden Wasserfläche ihnen nicht beikommen zu können glaubte. Gegenwärtig jagt man sie im August, wenn die Alten in der Mauser und die Jungen noch nicht fliegen können, von Kähnen aus, wobei mich die Tauchfertigkeit ersterer in Verwunderung gesetzt hat. Sie verschwanden ganz unter der Wasserfläche und kamen erst nach ungefähr eine Minute währendem Tauchen wieder zum Vorschein.

2. *Spinus viridis* Koch.

Ueber einen solchen ging mir eine Mittheilung verwandten Inhaltes von Seiten eines glaubwürdigen Mannes zu.

Im Herbste 1845 fing ich unter mehreren Erlenzeisigen auch ein Weibchen, welches ich theils im Zimmer umherfliegen liess, theils mit anderen Vögeln in einem Bauer eingesperrt hielt. Im Herbste 1846 wollte ich ihm die Freiheit geben, gewöhnte ihn aber vorher in einem Lockbauer sein Fressen zu suchen. Dies Lockbauer hatte Abtheilungen, die durch eine Glasscheibe von einander geschieden waren. In die eine Abtheilung setzte ich nun einen Hahn in die andere das Weibchen, was ich nach etwa 8 Tagen fliegen liess. Der Hahn jedoch lockte es wieder an, und so kam es immer wieder hinein zum Fressen, wobei ich es auch mehrmals wieder einfing. Oft traf es sich auch, dass der Zeisig, wenn ich ihn Abends nicht wieder eingefangen hatte, des Nachts draussen blieb; da kam er dann des Morgens früh an das Fenster, flatterte daran herum bis ich es öffnete, worauf er mir dann über den Kopf weg ins Zimmer flog, sich dann auf das Schlagbauer setzte und satt frass. Dies dauerte bis ins Frühjahr 1847 hinein, wo er plötzlich verschwand. Im Herbste jedoch stellte sich mein Zeisig wieder ein und brachte mehrere andere, wahrscheinlich seine Jungen, mit, ging nach alter Weise ins Schlagbauer, und als nun die Gesellschaft sah, dass er dieses so keck that, ging sie ebenfalls hinein, wo ich sie dann wegfing. Da nicht weit von meinem Hause eine Menge von Erlenbäumen befindlich ist, in welchen sich im Herbste grosse Schaaren Zeisige aufhalten, so flog

er ab und zu, brachte auch oft Gesellschaft mit, wo ich dann stets einen guten Fang machte. Bei eintretendem Froste fing ich ihn wieder ein, und behielt ihn im Zimmer bis zum Frühjahr, wo ich ihn wieder fliegen liess. Am 6. Mai entfernte er sich abermals, kam am 20. Septenber wieder, und setzte seine Lebensweise wie früher fort. Er brachte bei seiner Rückkunft keine Zeisige mit, und hatte erst am 1. October Gesellschaft, wahrscheinlich weil er sich früher wie die anderen auf die Wanderschaft gemacht. Während der strengen Kälte von 48—49 hatte ich ihn wieder im Zimmer und liess ihn erst Mitte Februar wieder fliegen. —

Weiteres ist mir nicht über diesen Zeisig bekannt geworden.

3. *Fringilla spodiogenia* Bonap.

Trotz der Mannigfaltigkeit der Natur vermisst man in ihr oft Bildungen, die als möglich gedacht werden können, sie oft lückenhaft erscheinen machen und dem Gedanken, dass man nur Ruinen von dem, was einst gewesen, vor sich habe, Raum geben. Derselbe drängt sich namentlich bei allen nur eine Species enthaltenden Gruppen auf. Viele solcher Lücken sind im Verlaufe der Jahre ausgefüllt, ihre Gesammtzahl aber zu gross, um zu der Erwartung zu berechtigen, sie insgesammt verschwinden zu sehen, wenn auch die Entdeckung mancher neuen Arten solche erregt. So unter andern in der Sippe der Fringillen im engeren Sinne, unter denen die bezeichnete einer Begründung bedürftig erklärt worden. Dazu gehört nach meiner Ansicht ausser der Nachweisung constanter Verschiedenheiten in der Färbung oder Grösse, derartiger in der Lebensweise, mit anderen Worten, die Nachweisung von Wirkungen aus angeblichen Ursachen, an der es bei so manchen neueren Species oder Subspecies fehlt.

Anlangend die *Fringilla spodiogenia* oder *africana* Levailliant, finde ich betreffende Andeutungen in „Lamping, Erinnerungen aus Algerien,“ die mir von genügendem Interesse zu sein scheinen, um hier wiederholt zu werden.

Der Verfasser diente dort in der Fremdenlegion, durchzog im Mai mit seiner Colonne die Engpässe des Col de Mussaya ohnweit Blidah, und bemerkte im dortigen Walde eine solche Menge kleiner Vögel, wie er sie früher nie gesehen, namentlich Buchfinken, ganz so singend, wie die in seiner Heimath, dem Oldenburgischen. Die gedachten kleinen Vögel nisteten in den dortigen Gebüschen in solcher Anzahl, dass deren Eier von der

Mannschaft zur Bereitung von Eierkuchen verwendet wurden. Die Nichtnachweisung, dass eben die Buchfinken gesellschaftlich genistet, ist nur zu bedauern.

Der von mir für die Gruppe der Finken im engeren Sinne gewählte Name *Struthus* (1826) veranlasst mich zu der schliesslichen Rüge, dass solcher im Conspectus des Prinzen für eine andere, als die von mir ins Auge gefasste Art, die der *Miliaria* oder *Critophaga* Cabanis, verwendet worden, und gilt dasselbe von *Cynchramus*, welchen ich im nämlichen Jahre für die *Emberiza schoeniclus* und deren Verwandte in Vorschlag gebracht.

4. *Cephus Grylle* Cuv.

Ein vor mir liegendes am 4. März auf der Kieler Förde erlegtes ♀ gewährte den Eindruck einer plötzlich eintretenden Verfärbung aus Weiss in Schwarzbraun, das schon zur vorherrschenden Farbe geworden. Nur die äussersten Federränder sind mehr oder weniger weiss, und verleihen den ganzen Federdecken ein gescheckte Aussehen. Nirgends ist eine Spur neuer Federn oder Blutspulen; ausgezogene noch weisse haben an ihren Kielen ein und dieselbe Struktur, wie die übrigen und drängt dies Specimen die Ueberzeugung an eine Frühlingsverfärbung ohne Mauser auf.

5. *Lagopus albus* B.

Nachdem ich mich früher zum Vertheidiger der Faber'schen Behauptung, die Verfärbung des isländischen Schneehuhnes erfolge im Herbste ohne Mauser, aufgeworfen und solche auf das Morastschneehuhn ausgedehnt habe (Journ. f. Ornith. 1855 p. 436) finde ich mich durch den Beitrag Alf. Brehm's zur Naturgeschichte der in der Ueberschrift bezeichneten Art in der Gartenlaube 1861 p. 555 widerlegt. War dessen Verfasser auch nicht in der Lage, die Herbstmauser selbst zu beobachten, sind doch die mitgetheilten solche angehenden Wahrnehmungen des alten Jägers auf der Station Fogstuen des Dovrefield zu wahrscheinlich, als dass die Thatsache ferner bezweifelt werden könnte; namentlich sind das Auffinden der ausgefallenen oder ausgerupften Federn des farbigen Kleides von entschiedenem Gewichte.

Der erwähnte Aufsatz, dem anderweitige dortige Mittheilungen aus dem Gebiete der nordischen Fünen an die Seite zu stellen, gehört zu den ausgezeichneten, die wir dem bekannten Reisenden verdanken. Seine Beobachtungsgabe stellt sich in solchen als durch den Contrast von Norden und Süden anerkennungswürdig verschärft dar.

Es zeigt sich dies vor Allen bei der Schilderung von Lokalitäten, die erst neuerdings durch anderweitige Fortschritte in der Naturkunde ermöglicht, ein eigenthümliches Interesse für die Ornithologie und verwandte Doctrinen und für jede derselben wiederum ein verschiedenartiges gewonnen.

Einige Notizen über *Grus cinerea*,

von

J. G. v. Gonzenbach, in Smyrna.

Juni 1862.

In Folge der im 2. Heft, Seite 134, Jahrgang 1862 dieses Journals, gemachten Aufforderung*) von Herrn Prof. Sundevall über den Zug, die Ausruhepunkte und sonstige Beobachtungen betreffs des Kranichs das Beobachtete zu veröffentlichen, bringe ich hiermit folgende Bemerkungen zur Kenntniss der Herren Ornithologen mit der Bitte, dieselben als einen kleinen Beitrag zu dem Gewünschten aufzunehmen. —

Der Kranich ist hiesigen griechischen Bewohnern unter dem Namen Jeranio (*Γερανός*) wohlbekannt, doch haben ihn wenige in der Nähe gesehen und sie wissen nicht, wie er eigentlich aussieht, obschon sie den Vogel jährlich zweimal, im Frühling und im Herbst hoch in den Lüften vorüberziehen sehen. — Es giebt in hiesiger Gegend gewisse Orte, wo er von der langen Reise auszuruhen pflegt und zugleich der Nahrung nachgeht. An diesen Ausruhepunkten, wie z. B. die mit Myrthenbüschen bewachsene etwas sumpfige Hochebene 3 bis 4 Stunden südlich von Smyrna auf dem Weg nach Ephesus, auf welche sie sich gewöhnlich beim Frühlingszug herniederlassen, kann man manchmal auf Schussweite an sie ankommen; so erlegte mein Freund Herr March. O. Antinori, als wir in besagter Gegend zusammen anfangs März 1850 auf Schnepfen und Becassinen jagten, einen Kranich, der mit noch einigen in einem neu angepflanzten Rebenlandstück der Nahrung nachging, ich besitze das Exemplar vom besagten Freund ausgestopft und aufgestellt jetzt noch. — Der Vogel wehrte sich nach dem Kugelschuss, der ihm unter dem Flügel durch den Körper gegangen, noch tapfer mit Schnabel und Krallen gegen meinen Hühnerhund, und konnte dieser ihm nicht beikommen; erst ein Schlag mit der Flinte auf den Kopf betäubte ihn und wurde er

---

*) Mit Bezug hierauf wiederholen wir die Bitte um weitere allseitige Beiträge über die Wanderungen des Kranichs. D. Herausg.

dann gebunden in den Waidsack geschoben. Es schienen diese 5—6 Vögel eine ausgestellte Wache gewesen zu sein, denn bald hernach erhoben sich ein paarhundert, welche etwas entfernter in der Ebene geweidet hatten. —

Seither habe ich öfters von auf diesen bebuschten Ebenen erlegten Kranichen gehört, welche zum Theil den Erlegern zu Speisen gedient haben. — Diesen Frühling brachte mir ein Jäger einen in derselben Gegend geschossenen Kranich, es war am 5. April, und welchen er dann selbst abbalgte; ich fand am Schenkelknochen eine ältere Schusswunde mit einem Schrotkorn, deshalb vermuthe ich, dass der Vogel ein Nachzügler gewesen, den die andere Ehehälfte, denn der Jäger sagte mir, es seien zwei Kraniche bei einander gewesen, nicht im Stiche lassen wollte. —

Im Herbste sind die Ruheplätze eher auf den Ebenen am Ausfluss des Hermus, welche fast gebüschlos und am nördlichen Ufer des hiesigen Golfs liegen, wenigstens habe ich grosse Schaaren im October daselbst stehen gesehen.

Im Frühling kommen die Züge über die Berge hinter Sevdikiö, ein Dorf 2½ Stunde südlich von Smyrna, und ziehen theilweise über die Stadt und den Meeresarm oder Golf gegen Norden, doch ist die Richtung manchmal auch von Süd-Südosten nach Nord-Nordwesten. Der Zug im Herbst kommt von Nord- und Nord-Nordwest und geht nach Süd- und Süd-Südost. — Sowohl im Frühling als im Herbst ziehen die Kraniche sowohl bei Tag als bei Nacht, welch letztere Passage durch ihr Geschrei und Gekrächze sich kund giebt, welches von den sich im Meere badenden griechischen Buben oft nachgeahmt wird, indem sie zu Dutzenden daher schwimmen und schreien wie die Jeranio. —

Ueber die Zahl der Vögel bei den zahlreichen Zügen etwas zu bestimmen, ist fast unmöglich; gewöhnlich ist ein Zug in mehrere Heeres-Abtheilungen abgetheilt, als Vortrab, grosses Heer und Nachtrab, manchmal besteht ersterer aus 10—12 Individuen, manchmal aus hundert und mehr, das grosse Heer mag aus vielen hundert fast tausend bestehen; die Wahrheit gesagt, habe ich sie nie gezählt, obwohl sehr oft beobachtet, wie man aus meinem untenstehenden Auszug aus meinem ornithologischen Tagebuche ersehen kann. Der Nachtrab ist von der Stärke des Vortrabs. Gewöhnlich fliegen die Kraniche in einem spitzen Winkel, man kann öfters den vordersten durch andere sich ablösen sehen; ob das Durcheinander, in welchem man sie zuweilen in der Höhe beobachtet,

daher kommt, weil alsdann eine neue Heeresordnung zu Stande gebracht wird, oder ob etwas anderes Ursache der Unordnung im Heereszug ist, z. B. dass irgend ein Gegenstand auf der Erde ihre besondere Aufmerksamkeit an sich ziehe, oder irgend eine unter ihnen selbst vorgekommene Streitigkeit daran Schuld sei, darüber lassen sich natürlich nur Vermuthungen aufstellen. — Ein von ein paar meiner Freunde, die alle Glaubwürdigkeit verdienen, auf einer Jagdparthie bei Scelennore in der Gegend von Ephesus beobachtetes Factum beweist, dass auch letztangegebene Ursache, Streitigkeiten unter sich, einen Halt des ganzen Zugs bewirken kann. —

Derselben Freunde Aufmerksamkeit wurde von einem im vollen Durcheinander befindlichen Zug Kraniche angezogen. Das Geschrei der auf und ab herniederkreisenden Vögel soll besonders betäubend gewesen sein, endlich habe sich nach einer halben Stunde der Zug wieder geordnet und sei vorwärts gen Süden gezogen, es seien aber 3—4 Kraniche zurückgeblieben, welche über den einen unter ihnen mit Schnabelhieben dergestalt losgezogen, dass der arme Kranich endlich aus der Höhe zur Erde niedergestürzt sei. Meine Freunde eilten auf den Ort zu, wo sie ihn fallen gesehen und fanden den Hingerichteten in einem so zerfetzten Zustande, dass keine ganze Feder mehr an ihm gewesen sei. — War das ein Akt der Gerechtigkeitspflege? doch eher als persönliche Rache, nach dem was meine Freunde gesehen hatten. — Nachdem der Kranich gestürzt, seien die andern dem grossen Heer nachgeflogen und hatten dasselbe bald erreicht. — Waren sie die auserlesenen Executoren des verletzten Gesetzes? Fast schien es so.

Dass die Kraniche im Herbst nicht alle nach Afrika ziehen, sondern auch an anderen Orten, z. B. in Thassalien überwintern, glaube ich daraus folgern zu dürfen, weil ich im Januar 1861 hier in der Küche eines Bekannten 2 Kraniche (geschossene) gesehen, der sie als gutes Wildpret von Volo empfangen hatte.

Ich lasse nun meine Notizen aus meinem ornithologischen Tagebuche folgen, woraus ersichtlich ist, dass die Kraniche sehr genau an denselben Tagen den Frühlingsdurchzug hielten und dabei stets bei günstigem Wind reisten, nämlich mit Südwind, im Herbst den Rückzug eher bei Nordwind vollführten:

1855 October 15. Tag und Nachts Kranichzüge.
„ 20. Bis heute fasst jeden Tag dergleichen.
1856 März 10./11. Grosse Züge von *Grus cinerea.*

1856 März 18. Man bringt mir einen im Meer aufgefischten Kranich; man hatte ihm bereits die grossen Schwanz- und die schönen Rückenfedern ausgerupft.

" 19. Seit 3 Tagen heftiger Nordwind und sehr kalt.

1857 März 9./10. in der Nacht höre ich die ersten Kraniche ziehen, heftiger Südwind.

" 16. Passage von *Grus cinerea.*

" 18. " " " " jeden Tag.

" 19./20. Kaltes nebeliges Wetter, Nordostwind. In diesen Tagen wurden viele Kraniche auf der Hochebene, welche hie und da sumpfig ist, ca. 3 Stunden südlich von Smyrna auf dem Wege nach Ephesus, geschossen und von den Jägern zubereitet und gegessen. Es hatten sich daselbst grosse Truppen niedergelassen, um auszuruhen und zu fressen. Es war trübes kaltes Wetter. —

October 18. *Grus cinerea* an der Mündung des Hermus (Jedisch) in Entfernung gesehen.

1858 November 8. Es ziehen grosse Züge von Kranichen vorüber, es sind deren schon am 24. October beobachtet worden; kühles Wetter und trübe.

1859 März 13. Ich sehe *Grus cinerea* Nachmittags 4 Uhr über die Stadt nach Norden ziehen; herrliches warmes Wetter, Südwind. —

1860 März 24. Es ziehen morgens 9 Uhr Kraniche über die Stadt; sehr schönes Wetter, Nordwind.

October 18. Vorige Nacht hörte ich Kraniche vorüberziehen; am 19. starker Südweststurm und Gewitter, es regnet hie und da den Tag über; am 18. war Nord-Westwind, bewölkt und Sonnenschein.

1861 Januar 4. Zwei geschossene Kraniche sind von Volo mit russischem Dampfer einem Bekannten zugesandt worden.

März 12. Es ziehen Kraniche um halb 12 Uhr (Mittag) über die Stadt; starker Südwind, kühl und bewölkt.

1862 März 12. Passage von Kranichen heute und vor einigen Tagen; sehr schönes Wetter, den Tag über Westwind, Abends Südwind, etwas kalt.

Die Vögel auf Rottum, am 19. August 1862.

Von

Dr. Altum.

Die kleine holländische Insel Rottum ist eine aus jener langen Reihe, welche sich in der Nordsee, nahe dem Festlande an der ostfriesischen und holländischen Küste hinzieht. Die östlich sich an Rottum anschliessenden ostfriesischen Inseln Borkum, Juist, Norderney, Baltrum, Wangeroog, Langeroog sind theiweise, ja allgemein bekannt. Alle diese Inseln haben, abgesehen von einzelnen mühevollen Schöpfungen der Kunst und einigen Wiesen- und Weideplätzen in der Mitte völlig gleichen Charakter; sie bestehen aus ganz flachem, weit ausgedehntem Strande und mehr oder minder starken Dünenzügen und Hügeln, aus derem Sande fast nur melancholischer Dünenhafer meist spärlich emporsprosst. Auch das nur von einer einzigen Familie, der des Vogtes, bewohnte Rottum bietet durchaus nichts, was es von den übrigen Inseln besonders auszeichnete; als Heerd eines reichen Vogellebens aber hatte es schon längst die Sehnsucht eines Besuches in mir erweckt. Schon in der letzten Pfingstwoche machte ich einen, freilich vergeblichen, Versuch; ich kam nur nach Norderney, und von dort, statt westlich, östlich per Schaluppe nach Bremerhafen. Gern kam ich daher der Aufforderung einiger Freunde nach, am 18. August des verflossenen Jahres sie auf ihrer Reise zum Seebade Borkum, dieser Rottum zunächst gelegenen Insel zu begleiten. Gleich am ersten Nachmittage gegen Abend sahen wir Hunderte von Silbermöven von Rottum her über Borkum einzeln oder in kleinen Trupps herüberstreichen, welche die Menge der dort brütenden Vögel vermuthen liessen, und noch am Abend desselben Tages ward ich zur Theilnahme an einer schon seit 14 Tagen projectirten, aber erst jetzt wegen günstiger Ebbe und Fluth möglichen Schaluppenpartie nach Rottum auf den folgenden Morgen eingeladen. Auch der Wind war günstig, Rottum lag bei unserer Abfahrt von Borkum klar vor uns und nach einer 1¼ stündigen Fahrt, während welcher mehre in Reih und Glied dicht über den Wasserspiegel an uns vorüberfliegende Schaaren von Trauerenten, so wie einige Brand-

Enten meine Aufmerksamkeit am meisten auf sich gezogen hatten, erreichten wir unser Ziel. Auf unser Signal hatte der Vogt angespannt und fuhr uns zur Aufnahme in seinen langen Leiterwagen in's Meer entgegen; wir stiegen vom Schiffe ein und bald rollten die Räder über den Strand dahin. Die hüglige Dünenpartie mit der Wohnung des Vogtes aber lag noch in nebelhafter Ferne. Wir trabten fort, den Vogt beständig mit Fragen bestürmend; von den vielen Vögeln aber liess sich nichts sehen als einige umhertrippelnde Seeregenpfeifer und hoch vorüberziehende Möven. Doch konnte das mit unserm Fuhrherrn angeknüpfte Gespräch grosse Erwartungen in uns anregen, zumal da er uns mit einigem Zögern seine aus dem Verkauf der Eier jährlich erzielte Einnahme von 1500 bis 2000 Gulden eingestand und bemerkte, dass die am zahlreichsten vertretenen „Kobben" *(Lar. argentatus)* noch mit dem Füttern der Jungen beschäftigt seien. Den Dünen etwas näher gekommen, fingen wir an, dort weisse Punkte, Schneeflocken ähnlich, im bunten Durcheinander sich in der Luft hin und her bewegen zu sehen. Das waren die Kobben. Je länger wir späheten, je näher wir kamen, desto mehr weisse bewegliche Punkte tauchten vor dem blauen Hintergrunde eines durchaus klaren Himmels auf. Bald kamen die ab- und zufliegenden Möven in grösserer Anzahl bei uns vorüber, jene fernen Lichtpunkte vor uns wurden deutlicher, schon zeigte sich der flache feste Strand, über den wir fuhren, von den weissen Excrementen beklext, wie der Boden eines frisch übertünchten Zimmers. Die Spannung steigerte sich um so mehr, als ausserdem in der Ferne auch eine Menge blendend weisser Gestalten am Boden, einer aus Hunderten bestehenden Heerde zahmer Gänse nicht unähnlich, von dem Vogt ebenfalls als Kobben bezeichnet wurde. Wir fuhren näher und näher und vernahmen bereits das ununterbrochene dumpfe Geschrei dieser stattlichen Vögel; schon haben wir uns auf etwa einige hundert Schritte dem Brutplatz genähert, alle jene fliegenden und ruhenden weissen Punkte sind leibhaftige Silbermöven, welche in ihrem sauberen Gefieder einen unbeschreiblich reizenden Anblick gewähren. Einige fliegen niedrig, schaukelnd über den mit Dünenhafer stellenweise dicht besetzten Sandhügeln, andere verlustiren sich im blauen Aether in einer Höhe von etwa 100 bis schätzungsweise 1000′ und darüber, in mehr ruhigem Fluge bald in flachen kurzen Curven schwebend, bald unbestimmt hin und her fliegend. Die allerhöchsten, welche

jede Schätzung überstiegen, schienen als permanente Sternschnuppen sich am blauen Firmament im Schlittschuhlaufen zu üben. Andere dagegen umschweben uns in nächster Nähe, einzelne hätte man sogar mit der Peitsche des Fuhrmanns erreichen können, die leuchtend gelbe Iris ihres klaren Auges, der citronengelbe Schnabel mit seinem scharlachrothen Kinnfleck, die blassröthlichen Füsse, Alles, auch der kleinste Theil war deutlich zu erkennen. Wiederum andere ziehen geraden Weges in einer Höhe von 40—60′ zum Brutplatze, um den dort hockenden Jungen eifrig kleine Seesterne und Krabben zuzutragen, oder kehren von dort zur Erbeutung neuer Atzung zum Meere zurück. Endlich erreichen wir den Brutplatz selbst. Die Pferde führen uns im Trabe an den mit Nestern stark besetzten Dünen hart vorbei. Das aber war den guten Silbermöven doch zu arg. Ein schweres Fuder heiterer Menschen, welche es nicht unterlassen konnten, ihr Staunen über dieses bunte Leben und Treiben auf der einsamen Insel laut zu äussern, war den lieben Möven eine gar zu ärgerliche Erscheinung. Alles was Flügel hatte machte sich auf, um seinen Unwillen über so frechen Eingriff in ihr ausschliessliches Lärmrecht auf der stillen Insel kund zu geben, und es entstand ein Hin- und Herfliegen, ein Schreien und Spectakel, das sich in der That nicht beschreiben lässt. Ich getraue mir zu, eine gute Dosis von Vogellärm vertragen zu können, aber hier wurde es einem beinahe zu bunt. Professor Wicke, einer unserer Gesellschaft, welcher mit Professor Blasius im verflossenen Frühlinge die durch Naumann berühmte Colonie der grossen Möven auf Sylt besucht hatte, gab doch dieser Rottumer bedeutend den Vorzug. Wie viele Vögel sich hier umhertreiben mochten, ich vermag es auch nicht annähernd zu bestimmen, die ganze Luft war voll. Rechnet man übrigens, wie wahrscheinlich ist, die Hälfte der Einnahme des Vogts auf die Eier der Möven, deren jedes Paar ihm durchschnittlich 5—6 Eier jährlich liefert (er nimmt ihnen das erste und zweite Gelege, jedes mit 3 oder 2 Eiern und lässt ihnen zum Ausbrüten die ferneren) und veranschlagt jedes Ei für etwa 4—6 Pf., so beläuft sich die Individuenzahl der alten Vögel doch auf beiläufig 15000. Erklärlich ist es daher, dass gegen Herbst, wenn dieselben ihre Brutinsel verlassen, um sich über eine grössere Fläche zu verbreiten, alle Inseln umher von ihnen bevölkert werden. Die Kobben auf Borkum, Norderney, im Dollart und wo man sie sonst antrifft, sind wohl sämmtlich die Brutvögel von Ruttum. Wenn auch nur ein Drittel der ge-

nannten Zahl dieser stattlichen Vögel sich für den Augenblick an dem Brutplatze befinden mochte, der Lärm war betäubend. Zwischen diesen leuchtenden Gestalten zeigten sich, doch nicht ganz in unserer Nähe, die weissgrauen vorjährigen Jungen.

Allein die Silbermöven waren nicht die einzigen Vögel, welche unsere Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatten. Der sonst so äusserst scheue Austernfischer (dort Lieve genannt) umkreisete alle Augenblick hell schreiend unsern Wagen in nächster Nähe. *Aegialites cantianus*, *Tringa cinclus*, *Totanus calidris*, *Machetes pugnax*, *Anas crecca* standen ausserdem bald hier bald dort vor uns auf. Seeschwalben aber sah ich ganz wider Erwarten sehr wenige, nur einzelne *hirundo* und *cantiaca*.

Nach eingenommenem Frühstück begleitete uns der sehr freundliche Vogt in die Colonie hinein und führte uns zuerst zu den Bruthöhlen (Gänge, Rinnen von Rasen, deren Schlussstück leicht fortgenommen werden konnte, um bei den Eiern zu gelangen) von *Vulpans. tadorna.* Einige hundert Paare mochten gebrütet haben. Alles war jedoch bis auf einige faule Eier verschwunden. — Weiter kamen wir zum Brutplatz der Brandseeschwalben (dort Kiersternen). Auf einer □Ruthe mochten 50 Nester stehen, in deren jedem die Jungen, meist 2, verregnet lagen. Das anhaltende Regenwetter des Sommers hatte die ganze letzte Brut zerstört. An benachbarten Stellen standen die Nester ebenfalls sehr gedrängt zusammen. — Schliesslich gelangten wir tiefer in die Dünen hinein zu der Colonie von *Lar. argentatus.* Ihre Nester, welche meist je 1, auch 2 Junge enthielten, waren durch langen herüberhängenden Dünenhafer vollständig umschlossen und überdacht. Die kleinsten Jungen sahen weissgrauen Schimmelhaufen höchst ähnlich, sie drückten sich ängstlich fort an den Boden, angefasst und aufgehoben warfen sie die Nahrung, meist Seesterne, wieder aus. Die Alten geberdeten sich besonders ängstlich, so dass wir vom Sehen und dem Lärm übersättigt zum Hause des Vogts zurückkehrten.

Ausser den genannten Vögeln bemerkte ich auf Rottum noch einige *Ruticilla phoenicurus*, viele *Saxicola oenanthe* und *Muscicapa atricapilla*, dann 2 *Larus marinus*, einige *Ardea cinerea*, *Circus rufus*, *Aquila albicilla*. Am fernen Strande aber schwärmten bei unserer Rückfahrt zum Schiff wolkenähnliche Schaaren kleiner Strandvögel (wahrscheinlich *Tringa cinclus*), welche sowohl durch ihre enorme Menge, wie durch ihre Wendungen, die vorn in einer

solchen Schaar beginnend sich blitzschnell wie scharfe Wellen bis zu den Nachzüglern hin erstreckten, unser Interesse in Anspruch nahmen. Vollkommen von dieser Tour befriedigt, hatten wir noch unterwegs auf dem Meere das Vergnügen, den Angriff von *Lestris parasitica* auf *Sterna cantiaca* zu sehen — und erreichten gegen Abend vergnügt wieder den Strand von Borkum. —

Münster, im Januar 1863.

Beitrag zur Geschichte der „Sinnesverwirrung" der Vögel.

Auf Veranlassung eines Aufsatzes von Dr. Gloger*) über „die gelegentlichen Thorheiten mancher Vögel," erlaube ich mir ein Paar Beispiele von solchen Fällen und deren verschiedene Veranlassung mitzutheilen.

Da ich an einem schönen Sommermorgen, begleitet von einem jungen Hunde in dem Parke von Godgard wanderte, schlug der Hund plötzlich an, und stand vor einem kleinen Gebüsche nicht weit von mir. Ich lief hin und fand, dass er einen Wendehals, *Jynx torquilla*, anbellte, welcher, auf der Erde liegend, alle die ihm eigenen sonderbaren Geberden machte. So spreizte er den Schwanz und die Flügel wie Fächer aus, streckte den Hals, dass dieser lang und schmal wurde, schwängte den Kopf, wie eine Schlange, verdrehte die Augen und richtete die Kopffedern zu einem Schopf auf. Indem ich den Hund wegjagte, welcher so nahe vor dem Vogel bellte, dass er ihn fast berührte, fasste ich den letzteren, suchte vergebens sein Nest, trug ihn nach Hause und setzte ihn in einen Käfig. Hier nahm er gleich seine natürliche Stellung wieder ein, und als er nachher seine Freiheit wieder erhielt, flog er ganz unbehindert, woraus man schliessen kann, dass er körperlich gesund war.

Obwohl ich sein Nest nicht fand, muss ich doch annehmen, dass er in der Nachbarschaft Junge oder Eier hatte, von welchen er durch seine fast convulsivischen Bewegungen die Aufmerksamkeit des Hundes weglenken wollte. Die Verleugnung aller natürlichen Schlauheit in so hohem Grade, dass er nicht nur den Hund so nahe kommen sondern sich auch mit der Hand angreifen liess, kann nur durch eine „zufällige Sinnesverwirrung" erklärt werden, wozu die Sorge für die Nachkommenschaft Veranlassung gab.

*) Cabanis Journal f. Ornith. 1859 S. 375.

Hier noch ein Fall veranlasst aus ganz anderer Ursache: Im Februar 1846 kam ein Bauer zu mir mit einem lebenden Auerhahn, von dem er mir Folgendes erzählte: Als er an demselben Tage Holz aus dem Walde fuhr, ging der Auerhahn auf dem Wege dicht vor den Ochsen her, so dass diese still stehen wollten. Der Bauer ging auf den Auerhahn los und dachte: „Komme ich mit der Peitsche so wirst du mir die Ochsen wohl nicht länger zurückhalten.“ Aber der Auerhahn flog nicht weg, sondern liess sich mit Leichtigkeit fangen. Der Vogel (welcher bei mir zwei Auer- und drei Birkhühner in einer Voliere zur Gesellschaft erhielt) war ganz unbeschädigt aber äusserst mager. Eine Woche später starb er. Er flog oft auf und setzte sich auf die Spitze einer Fichte, aber nie bemerkte ich, dass er etwas frass. Er liess sich so oft man wollte fangen und zeigte sich nie boshaft. Im Anfange konnte er recht gut gehen, aber in den letzten Tagen fiel er oft um. Es war klar, dass Krankheit zu seiner Verwirrung Veranlassung gegeben hatte.

Der Auerhahn ist eine Vogelart von der man öfters Beispiele von Sinnesverwirrung mitgetheilt findet.*) Bald ist er wahnsinnig genug gewesen Menschen oder Thiere zu verfolgen und anzufallen; bald so wenig scheu, dass er sich mit dem Spaten u. dgl. hat todt schlagen lassen, oder dass er an die Wohnhäuser gekommen ist und sich von einem Dache oder Schornsteine herabschiessen lassen hat. Wenn man solche Erzählungen näher untersucht, wird man finden, dass die Fälle wo er anfallsweise zu Wege ging, sehr oft — wenn nicht immer — sich im Frühlinge ereigneten, wo ein unbefriedigter Geschlechtstrieb die nächte Veranlassung gegeben hatte, dahingegen aber die Fälle, wo er friedlich gesonnen und ungewöhnlich zahm war, öfter im Herste oder Winter vorkommen, wo die Verwirrung gewöhnlich durch Krankheit verursacht sein mochte.

In der „Jäg. Förb. Tidskr. 1838, S. 477 erzählt Hr. C. G. Jack von mehreren Luchsen, welche in verschiedenen Gegenden der Provinz Westmanland im Winter 1830 eine solche Sinnesverwirrung zeigten. Einer wurde auf einem Boden in der Stadt Wasteräs geschossen. Ein anderer wurde unter dem Fussboden einer Bude von einer alten Frau gefunden, welche ihn mit ihrem Strumpf-

*) Z. B. in Jäg. Förb. Tidskr. 1833, Seite 587 und 759 werden nicht weniger als sieben solcher Fälle beschrieben.

bande festband. Später wurde er nach Skultund Bruk gebracht, ohne dass er sich widersetzte oder boshaft zeigte, und daselbst eine Zeitlang am Leben erhalten. Ein dritter wurde ebenfalls unter einer Bude gefangen, wohin er sich geflüchtet hatte, nachdem er gestört worden war auf dem Hausflur eine Katze in Besitz zu nehmen. Hr. Jack kannte fünf ähnliche Fälle. Alle diese Thiere waren ungewöhnlich mager und der Balg nicht vollhaarig, woraus man mit Recht den Schluss zog, dass es Krankheit war, welche diese Sinnesverwirrung erzeugte, unter deren Einfluss sie in hohem Grade ihre gewöhnliche Wildheit verleugneten.

Stockholm, im November 1862. J. W. Grill.

Notiz über *Calamoherpe arundinacea*.

Im Elzthale kommt eine Rohrsänger-Species vor die mich in ihrem ganzen Verhalten nur *C. palustris* vermuthen liess.

Zur Diagnose folgt hier eine kurze Beschreibung:

Schnabellänge an der Mundspalte 8‴, über die Schnabelfirste gemessen 6‴, vom Nasenloch bis zur Spitze 4‴; Breite an der Stirne 2‴, Höhe 1½‴;

Flügellänge vom Bug bis zur Spitze 2″ 4—5‴ par. Maass.

Oberkörper: dunkelrostgelb mit verbleichtem grünlichem Anflug. (Mitte Juli.)

Unterkörper: weiss mit Atlasglanz (im Frühjahr), an den Seiten licht ockergelb.

Augenstreif nicht bemerkbar; Zügelstreif gelb.

Die Vögel von denen die Beschreibung genommen ist, wurden Mitte Juli beim Nest gefangen, das Gefieder war so kurz vor der Mauser verbleicht und stark abgerieben. Nach dem Maasse zu schliessen, liegt hier offenbar *C. arundinacea* vor und nach den Farben zeigt sich eine Annäherung zu *C. palustris*, mit Ausnahme des fehlenden lichten Streifs über die Augen. Gleich eigensinnig ist dieser Weidensänger in seiner Lebensweise und will sich in kein von unsern Ornithologen vorgeschriebenes Fach schieben lassen. Wenn man auch nach neueren Erfahrungen den Unterschied zwischen *C. palustris* und *horticola* (Naumann N. D. Forts. d. Nachträge S. 82) fallen lassen will, so scheint dennoch die Vereinfachung der Species noch nicht weit genug gediehen zu sein und die Ansicht des Herrn Grafen Wodzicki in der Naumannia v. J. 52, II. 44. durch Vorliegendes weitere Geltung zu gewinnen.

Zu seinem Aufenthalte in hiesiger Gegend wählt der Vogel

das Elzthal bis etwa 1½ Stunde aufwärts von dessen Ausmündung in die Rheinthalebene, bei einer Meereshöhe von ca. 900 Fuss und einer Breite von ¼ Stunde und ist sonach auf dieser Strecke ein Begleiter der Wasseramsel. Die Elz, sich hier noch als echtes Kind des Gebirges bewährend, hat noch ein ziemlich bedeutendes Gefälle und führt Gerölle oft von mehreren Kubikfuss mit sich; duldet kaum schwache Sandablagerungen und unterscheidet sich dadurch wesentlich von den sumpfigen, schlammreichen Alluvialgebilden der Ebenen und Marschen, dem Dorado der Rohrsänger. Die Ufer sind schmal mit Weiden bewachsen, welche stellenweise in Verbindung mit Brombeerranken und wilden Hopfen ein sehr dichtes Buschwerk bilden. Jährlich hielten sich, nach den singenden Männchen zu urtheilen, etwa 10 Pärchen hier auf, am zahlreichsten aber an einer Stelle, wo der Fluss etwa eine halbe Stunde dicht an dem schroff aufsteigenden, mit Weistannen bestandenen Urgebirge und nur durch eine Landstrase geschieden, hinzieht. Gerade hier suchte er sich zum Nistplatz weniger die mit Brombeer durchwachsenen Weidendickichte als kleinere jüngere gerade aufgeschossene Weidenbüschen auf trockenem Boden aus. Rohr kommt keins vor. Auffallend spät beginnt die Brutzeit, vor der Heuernte konnte ich kein Nest finden, erst Mitte Juli fand ich die meisten mit noch unbebrüteten Eiern, von welchen ich Herrn Pastor Baldamus nebst Vögeln überschicke und um gefälliges Kriterium bitte. Das Nest hängt gewöhnlich zwischen schlanken Weidenschossen oder auch Krautstengeln, auch hie und da zwischen einer Gabel mit unten freiem Boden und besteht aus dem Material welches *C. arundinacea* sonst verwendet, besonders enthält es keine Rosshaare zur Ausfütterung. Ziemlich unempfindlich ist der Vogel gegen das Berühren und Wegnehmen der Eier, bei nicht vollem Gelege legte er, wenn ich ihm eins gelassen hatte die gewöhnliche Zahl von 4 Stück aus.

Der Gesang ist schlecht, harkend, abgebrochen und hat wenig Unterschied in Höhe und Tempo, hält also mit jenem enthusiastisch gepriesenen Gesange von *C. palustris* keinen Vergleich aus.

E. Schütt.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften:

(Siehe September-Heft 1862. S. 400.)

450. The Ibis, A Magazine of General Ornithology. Edited by Ph. L. Sclater. London. N. Trübner & Comp. Vol. IV., No. 16. October 1862. — Von der British Ornithologist's Union.

451. J. P. Verreaux. Traité général d'Oologie ornithologique par M. P. O. Des Murs. (Extr. d. la Revue et Mag. de Zool. Avril 1860, pag. 176—283). Vom Verfasser.
452. J. Verreaux. Description d'un oiseau nouveau, ***Micropalama Tacksanowskia***. (Extr. Rev. et Mag. de Zoolog. Mai 1860, pag. 106 und 107, tab. 14.) — Vom Verfasser.
453. Reflexions sur le Traité d'Oologie ornithologique de M. O. Des Murs, par M. J. E. Cornay. (Extr. Rev. et Mag. Zoolog. Juillet 1860, pag. 313 etc.) — Von Mr. J. Verreaux.
454. Description d'oiseaux nouveaux de la Nouvelle-Calédonie et indication des espèces déjá connues de ce pays, par M. M. J. Verreaux et O. Des Murs. (Extr. Rev. et Mag. Zool. September 1860.) — Von Mr. J. Verreaux.
455. O. Des Murs. Etude sur le Tachard de Levaillant. (Extr. Rev. et Mag. Zool. — Février 1862.) — Von Mr. J. Verreaux.
456. Dr. G. Hartlaub. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1861. (Ext.-Abdr. aus dem Archiv für Naturgesch. XXVIII. Jahrg. 2. Bd.) — Vom Verfasser.
457. Geo. N. Lawrence. Descriptions of Six New Species of Birds, of the Families Charadidae, Trochilidae and Caprimulgidae. Ferner: Catalogue of a Collection of Birds, made in New Granada, by James Mc. Leannan of New-York, with Notes and Descriptions of New Species. Part. III. (Reprinted from the Annals of Lyceum of Nat. Hist. in New York, Vol. VII., February 1862.) — Vom Verfasser.
458. Elliot Coues. Revision of the Gulls of North America; based upon specimens in the Museum of the Smithsonian Institution. (Aus Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, June 1862.) — Vom Verfasser.
459. Elliott Coues. Remarks on the Species composing the genus ***Pediocaetes*** Baird. — Supplementary note to a „Synopsis of the North Amerika Forms of the Colymbidae and Podicipidae." (Aus Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. September 1862.) — Vom Verfasser.
460. G. R. Gray. Notes on the Review of G. R. Gray's „Catalogue of the Genera and Subgenera of Birds" in the December Number of the Annals." (From the Annals and Mag. of Nat. Hist. for Frebruary 1856.) — Vom Verfasser.
461. G. R. Gray. Synopsis of the Species of the Genus ***Penelope***. (From the Proceedings Zool. Soc. of London, May 22, 1860.) — Vom Verfasser.
462. G. R. Gray. List of Birds collected by Mr. Wallace at the Molucca Islands, with Descriptions of New Species etc. (From the Proceedings of the Zool. Soc. of London, June 26, 1860.) — Vom Verfasser.
463. Ludw. Reichenbach. Central-Atlas. Singvögel, Lief. 4. 5. 6. (s. dies. Journ. No. 449.) — Vom Verfasser.
464. Protocoll der dritten Versammlung (meklenburgischer Ornithologen) der Section für Ornithologie, in Bützow, am 12 Juni 1862. — Vom Prem.-Lieut. von Preen.
465. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, for 1861, pag. 97 to the end; for 1862 No. I—IV, January — April. — Von der Academie zu Philadelphia.
466. Dr. L. Buvry. Mittheilungen des Central-Instituts für Acclimatisation in Deutschland, zu Berlin. Dritter Jahrg. 1862, No. VII—XII, Juli — December. — Vom Central-Institut.
467. Svenska Foglarna. Med Text of Prof. Carl J. Sundevall, tecknade och lithographierade af Peter Akerlund. Stockholm, Querfol. X. u. XI. Lief. Taf. XXXIII., XXXIV., XXXIX., XL., XLV., — XLVII., L.; Text, pag. 85—124. — Von Prof. C. Sundevall.

Berlin, Druck von Kornegg's Buchdruckerei.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Elfter Jahrgang.

№ 62. März. 1863

Die Balearen.

Von

Alexander von Homeyer,

Premier-Lieutenant im Schlesischen Füsilier-Regiment No. 38.

(Fortsetzung; siehe Juli- und November-Heft 1862.)

III. Skizzen.

1. *Cettia sericea.*

Im seichten Wasser des Prat zwischen Salicornien einherwatend, hörte ich einen schlagartigen Gesang, der vermöge seiner Eigenthümlichkeit mich, der ich gerade ein Wenig in Gedanken versunken war, sofort aus meinen Träumereien aufrüttelte. Spīa war der laute Vorruf, ein buchfinkenartiger Schlag folgte, und nach kurzer Pause schloss sich ein ebenso lautes, nach dem Ende zu ein wenig fallendes ziwitt, ziwitt, ziwitt, ziwitt, ziwitt, an.*) — Was war das, fragte ich mich unwillkürlich, — und wieder, doch auf entgegengesetzter Seite erschallte derselbe Schlag; jetzt war ich orientirt, denn mit wem anders hatte ich es hier zu thun, als mit *Cettia sericea*, deren Gesang Dr. Alfred Hansmann in der Naumannia, VII, p. 409 so trefflich geschildert.

Im Laufe der Zeit habe ich nun wohl 50 singende Männchen gehört und demnach in Betreff des Gesanges genaue Studien gemacht.

„Aufflackernd" nennt ihn Hansmann, und er hat Recht, denn Nichts charakterisirt das Ensemble und die Art des Gesanges besser als dies eine Wort; der Ton ist voll, rein, äusserst laut und doch sehr weich und wohlklingend. Hansmann legt auf das

*) Accent auf witt.

ziwitt zu viel Gewicht, ich hörte es nicht so oft und immer nur am Schlusse, dahingegen stets den Vorruf „spia,“ was recht mit dem „fink“ der *Fringilla coelebs* correspondirt und die Gesänge beider Vögel nur noch ähnlicher macht. Einige Männchen singen abweichend „tipp, tipptent – tent, tent, tent—tipptipptent,“ und zwar so laut und so kurz abgesetzt, dass man dabei unwillkürlich an die Lockweise der *Sitta caesia* denkt. —

Den von Hansmann erwähnten Schreckensruf, dem Warnungslaut des *Turdus musicus* ähnlich, hörte ich auch, aber nur von den Jungen in dem Moment, als ich leise an einen Strauch herantrat, und diese hierselbst susammensitzend, durch mich plötzlich erschreckt, nach allen Richtungen hin entflohen. Mich erinnerte dieser Schreckensruf mehr an das hastige „Schnick, Schnick quick quick quick“ des *Troglodytes parvulus* als an *T. musicus,* was zu Hansmann's systematischen Ideen passen würde, ohne dass ich für meine Person ihnen huldige, welche Beziehungen noch durch andere zaunkönigsartige Töne gewinnen; so ist es ein helles tirrrrr oder zrrrrr, fast so laut wie das des *Troglodytes parvulus* und viel lauter, wie beim verwandten *Cisticola schoenicola,* welches die schon halb flüggen Jungen durch mich geängstigt und in die Kronen der Tamarisken getrieben, oftmals hören liessen, dazwischen ein leises tent, tipptipp oder wie es *Ficedula rufa* thut, ein trimm trimm lockend. Sobald das nahrungbringende Männchen sich singend nähert, so rufen die Jungen, um sich bemerkbar zu machen, „spitt, spitt“ und dabei überrascht, namentlich wenn sie noch so klein sind, dass sie nicht gut entfliehen können, ein dünnes piependes spieeeeee, während die Alten diesen Angstruf mit einem äusserst sanften laubsängerartigen wüip, wüip beantworten. —

Hansmanns Ansicht, dass der Cettissänger erst gegen die letzte Hälfte des Mai dem Geschäft des Nestbaues nachgehen soll, kann ich nicht theilen, denn auf den Balearen fand ich Mitte Mai schon genug flügge Jungen, weshalb ein zweimaliges Brüten stattfindet.

Mit Bestimmtheit habe ich trotz der Häufigkeit des Vogels kein Nest aufgefunden, wohl aber glaube ich ein bereits von den Jungen verlassenes als solches erkannt zu haben. Dasselbe sass niedrig in einem Salicornien-Strauch, stiess mit dem Boden auf altem Pflanzenwulst und glich dem Nest der *Sylvia luscinia* auffallend, doch bestand das Nestmaterial mehr aus Stengeln und Reisern, wie aus trockenem Laube.

Die Jagd auf den Cettissänger ist sehr einfach, doch muss man sie verstehen. Wer dem Vogel nachschleicht und dem Strauch zustürzt, aus dem der Gesang erschallte, der kann sich tagelang abmühen, ohne auch nur einmal zu Schuss zu kommen; wer sich aber im Revier des Vogels ruhig anstellt, schussbereit wartet und endlich schnell zu schiessen versteht, der kann im Umsehen die ganze Familie tödten. Das alte Männchen verräth sich durch immerwährenden lauten Gesang, die Jungen aber schreien, wenn ihnen die Nahrung überbracht wird. Sind letztere noch klein, so sitzen alle gern in ein und demselben Strauch beisammen, sind sie aber grösser, so sitzt das eine hier, das andre dort, oder fliegen gar den sich nähernden Alten entgegen, welchen sie später „völlig flügge“ auf ihren Streifereien folgen. Man suche demnach den Sitz der Jungen ausfindig zu machen, was in der Regel nicht schwer halten wird, stelle sich ruhig an und schiesse erst die Alten und dann die Jungen. Sollte man fehlschiessen, so lade man eiligst von Neuem, und verhalte sich ruhig, um den Fehler wieder gut zu machen; schiesst man aber das Thier herunter, so nehme man es gleich auf, d. h. ohne erst zu laden, denn dasselbe ist in dem Pflanzen- und Wurzelwulst gewöhnlich schwer zu finden, was zur Unmöglichheit wird, wenn es nur angeschossen, namentlich flügellahm ist. —

2. *Cisticola schoenicola.*

„Spia“ — „spia“ und wieder „spia,“ das ist ein Ton, den man in der Niederung Palma's den ganzen Tag hört. Anfänglich achtete ich nicht darauf, denn immer glaubte ich *Budytes flava* zu hören, doch bald bemerkte ich meinen Irrthum. Der Ruf war nicht so schreiend und schnalzend, wie bei unserer Kuhstelze, und ruhete die Betonung ganz auf dem i, während das a nur angedeutet wurde, und kam in seiner Eigenthümlichkeit fast dem Vorruf spia der *Cettia sericea* gleich, ohne jedoch die Stärke desselben auch im Entferntesten zu erreichen. Einmal aufmerksam, lernte ich bald in dem Urheber den Cistensänger kennen.

Das Vögelchen bewegt sich hauptsächlich über dem Getreide in circa doppelter Haushöhe fliegend; der Flug ist ruckweise „pieperartig“ doch mehr zappelnd, weil der durch den jedesmaligen Flügelschlag herbeigeführte Bogen nur klein ist, wobei der Lockton immer bei dem jedesmaligen Aufschnellen gegeben wird. Es sieht so aus, als ob das Vögelchen recht gern vorwärts kommen möchte, als ob das Fliegen ihm recht sauer würde, was jedoch

wieder nicht der Fall sein kann, denn sonst würde das Thierchen nicht den ganzen Tag fliegen. Setzt es sich in das Getreide oder auf einen Baum des Feldes, so lockt es nur selten, im Fliegen aber stets.

Der Cistensänger liebt auf Mallorka das Zwischenland vom Meere bis zum Gebirge, woselbst er in den feuchten Getreidefeldern sein Wesen hat. Das Terrain ist trocken, nach der See zu oder an den Wassergräben stellenweise feucht. Hier, wo das Getreide üppiger emporschiesst, und gern der Nässe halber nicht so schnell reift, und demnach ein dunkleres Grün wie die gelben Halmen des trockenen Terrains zeigt, hält sich unser Vogel mit Vorliebe auf, doch auch auf ganz trockenen Stellen und ausnahmsweise selbst sehr weit im Gebirge (: Menorka's Hügelpartien:) kommt er vor. Er klettert viel zwischen den Halmen hin und her, ohne dabei Strecken zurückzulegen, und fliegt gern ganz kleine Strecken (zwei bis fünf Schritt weit,) dicht über dem Getreide hin — mit dem Schwanz schnellend — um gleich wieder einzufallen und am Halm emporzuklettern. Dies ist der Moment, wo man an *Troglodytes parvulus* erinnert wird, wie auch, wenn er mit hochgehobenem Schwanze seine flüggen Jungen füttert, welche alle in derselben hochbeinigen Stellung ihm zugelaufen kommen; — fliegt er aber weiter (wohl zwanzig Schritt) über dem Getreide hin, so erinnert er mit seiner gestreckten Figur und seinem wippenden Schwanze sehr an die Strauchsänger *(Dumeticolae)* oder auch an *Sylvia cinerea*, wenn diese ihr Wesen in einem Rapsfelde hat.

Ausser dem vorhin erwähnten spīa, welches Lockton und Gesang zu gleicher Zeit ist, hörte ich noch andere Töne, so notirte ich am 17. Mai: Ein Cistensänger war mit einer *Emberiza miliaria* im Streit; allerlei Töne wurden laut, die ich dem Ammer allein nicht zuschreiben konnte, — bald trennten sich die Vögel, der siegreiche Cistensänger setzte sich auf einen Feigenbaum und stiess nun in aufrechter Haltung die vorhin gehörten Töne aus. Es war ein weiches wüit, wüit, das ü deutlich ausgesprochen, das it deutlich aber kurz abgesetzt, ohne dass zwischen beiden Sylben eine Pause eintrat. Lange und aus nächster Nähe hörte ich diesem Locken zu, das Thierchen lockte bald langsam, bald schnell, je langsamer die Töne auf einander folgten, desto deutlicher war die Betonung, je schneller, desto kürzer, wie „witt“ „witt;“ jetzt stürzte sich unser Vogel mit ausgebreitetem Schwanze in das

Aehrenfeld, — ich hörte ein heftiges witt witt witt witt witt, es entstand ein Jagen und bald tauchten zwei sich beissende Cistensänger auf. Diese harten und kurz abgesetzten Töne in schneller Folge hörte ich später oftmals bei hadernden Männchen und scheinen sie es zu sein, welche unsern Freund Dr. Hansmann an ein heuschreckensängerartiges Schwirren erinnert haben, ohne dass sie jedoch ein wirkliches Schwirren sind. —

Vergleichen wir schliesslich die Tonweisen beider Vögel, so finden wir grosse Uebereinstimmung, wenn auch dem Cistensänger der treffliche Gesang des Cettis fehlt. Der gemeinschaftliche Ruf spīa spricht am Meisten für die nahen Beziehungen, da der Ton fast ganz gleich ist und eine Verschiedenheit nur in der Stärke liegt. In dem abweichenden Gesang mancher Cettissänger „tipp tippten etc., wie in dem Lockton der Jungen „spitt, spitt" finden wir fernere Beziehungen zu den Hadertönen des alten Cistensängers, während die weichen Töne „wüip" und „wüit" vollständig correspondiren.

In der Lebensweise weichen beide Vögel bedeutend von einander ab, wenngleich auch beide oft genug dasselbe Revier inne haben. Der Cettissänger hält fast stets das Gebüsch, bewegt sich in ihm schlüpfend, kletternd, oder bei augenblicklicher Störung, oder um schnell weitere Strecken zu durcheilen, niedrig (durch das Gebüch gedeckt) fliegend; der Cistensänger hingegen verlässt sein Versteck „das Getreidefeld" sofort und sucht stets fliegend sein Heil.

Im System hat man beide Vögel zu den Rohrsängern gestellt, in ihren Lebensäusserungen reihen sie sich jedoch fast dem *Galactodes* an; unter einander sind sie nicht zu trennen, die Verschiedenheit ist in der Species, nicht im Genus begründet, das was *Cettia* für das Gebüsch, ist *Cisticola* in der Luft. —

3. *Petrocossyphus cyaneus.*

Palma, den 14. April 1861.

Nachmittags ging ich um die Stadt. Mir wurde die Freude zu Theil, mich davon zu überzeugen, dass das, was ich so oft gehört und auch gelesen hatte, wirklich wahr sei: „Ohne sich zu bewegen in aufrechter Stellung, sang eine blaue Steindrossel *(P. cyaneus)* oben vom Kirchthurm der Stadt herab ihre lieblichen Tonweisen." Wohl eine Viertelstunde lang blieb ich horchend stehen und bemühete mich, die Eigenthümlichkeit des Gesanges genau auffassend, der bunten Steindrossel *(P. saxatilis)*

gegenüber ganz unparteiisch zu sein. Es war so, wie ich im Journal für Ornithologie VII p. 317 geschrieben: „*Petroc. cyaneus* ist wirklich ein guter Sänger, und steht dem *P. saxatilis* nicht nach“; er pausirt jedoch mehr und führt die Strophen nicht so präcise vor, wiederholt sich sogar hier und da, wodurch der Gesang weniger schön erscheint, als beim temporisirten Vortrage des *P. saxatilis*, ohne ihm jedoch an Mannigfaltigkeit nachzustehen. Der Ton ist bei beiden zum Verwechseln ähnlich, voll und rund, lieblich flötend.

Auch beobachtete ich ein Weibchen des *P. cyaneus*, wie es in den Schiessscharten der Festungsmauer herumschlüpfte. Das Laufen auf der Krete der Mauer geschah schussweise „amselartig“ in wagerechter Stellung.

Benoetiga, den 23. April.

Das Thal von Benoetiga ist ein wildes Gebirgsthal, die Sohle ist kaum zehn Schritt breit, während gleich von Unten auf, wo nur wenig Gebüsch wächst, die Felsen fast senkrecht, ganz zerrissen und zerklüftet emporsteigen. Die Gipfel sind gezackt, nur ausnahmsweise buckelförmig, bis Oben hinauf stehen ganz einzeln krüppelige Kiefern. Hier, wenngleich das Wetter höchst unfreundlich und regnerisch war, sang *P. cyaneus* von den nackten Felsspitzen herab, seine zu Gemüth sprechenden Strophen, welche nicht einförmig, sondern sehr mannigfacher Art sind. Der Gesang, welcher einen etwas melancholischen Character hat, verändert sich in seiner Art undW eise zuweilen urplötzlich durch eingeschaltete fröhliche Strophen, wodurch das Monotone gehoben und eine Mannigfaltigkeit herbeigeführt wird; diese Einschaltungen sind jedoch nur ausnahmsweise und nur bei den sogenannten guten Sängern. Der Ton ist der so schöne runde Gurgelton, den *Turdus merula*, weit mehr aber noch *Sylvia hortensis* hat, und erinnert die ganze Sangweise vielfach an diesen letzten Sänger. Der singende Vogel, ich hörte heute acht Männchen, sitzt gewöhnlich auf der höchsten Spitze eines kahlen und isolirt stehenden Felsens, und singt, ohne sich vom Fleck zu bewegen, in aufrechter Stellung; plötzlich hebt er sich, fliegt von seinem Sitz, um ein vorbeisummendes Insect zu erhaschen, — oder auch nur, um singend zehn bis zwanzig Schritte weit über das Thal hin zu fliegen, schnell umzukehren und wieder seinen alten Platz einzunehmen. Wer sollte bei diesen Manoevres nicht an *Ruticilla tithys* erinnert werden! Fliegt unser Vogel jedoch oben über das Thal hinweg,

also um eine grössere Entfernung zurückzulegen, so streckt er den Leib sehr und erinnert also ausserordentlich an *Turdus merula*, wozu allerdings die dunkle Farbe beitragen mag.

Fortune, den 7. Mai.

Heute beobachtete ich einen *P. cyaneus*, wie er von der Spitze eines Felsens zur Spitze eines anderen, wie ein Edelfalke *(Falco)* zog, ohne die Flügel zu bewegen.

Valdemussa, den 2. Juni.

Dieser Ort liegt mitten im Gebirge zwischen Felsen. Es ist ein Eldorado für Steindrosseln. Diese sind nun auch sehr häufig hier, verkehren jedoch mit Vorliebe auf dem Kloster, der Kirche im Mauerwerk des Ortes und nicht in den Felsen selbst.

4. *Petrocossyphus saxatilis.*

Palma, den 30. Mai.

Nachdem ich im Gebirge, zwei Stunden nordwestlich von Palma auf einige Blaudrosseln Jagd gemacht und bei einem Hirten, den ich um Wasser ansprach, freundliche Aufnahme gefunden, wendete ich mich hinabsteigend den steinigen Vorbergen zu, welche mit niedrigem Ginster und einzelnen uralten Oliven bewachsen waren. Hier glaubte ich Blaudrossel-Gesänge zu hören; doch wie täuschte ich mich, es waren nicht blaue, sondern bunte Steindrosseln, *(P. saxatilis,)* welche hier sangen. Ich lachte mir fast selber ins Gesicht ob dieses Irrthums, ersah aber daraus, wie ähnlich die Gesänge beider Vögel sind. Die Vögel waren ziemlich scheu, doch nicht ganz so, wie *P. cyaneus* es zu sein pflegt, sie waren nicht viel auf dem Boden oder den Felsen, und immer nur, um einen Wurm, Käfer etc. aufzunehmen; in der Regel hielten sie sich auf den alten Oliven ($\frac{2}{3}$ der Höhe) auf, oder hatten ihr Wesen in ihnen selbst, indem sie alle Spalten und Löcher derselben durchkrochen, und, selbst im Loche sitzend, zu diesem hinaussangen, gerade so, wie es zur Frühlingszeit *Passer campestris*, *Petronia* und *Ruticilla phoenicurus* thut. Die Vögel sangen auch oftmals im Fluge, gewöhnlich bald vor dem Sichsetzen, so dass noch im Sitzen selbst die Schlussstrophe gegeben wurde. Dabei lässt sich der Vogel aus der Höhe, zu der er im Bogen von unten aufstieg, schräge nieder, wobei die Flügel ein spitzes Aussehen haben. Im Fluge selbst ist die bunte Steindrossel selbst aus weiter Entfernung an dem charakteristischen weissen Unterrücken zu erkennen. Der Flug beider Steindrosseln

ist gewandt und schnell und ähnelt sich ungemein, doch möchte ich der bunten in der Gewandheit den Vorzug geben.

Son Ferredell, den 3. Juni.

Mitten im Gebirge in einem weiten muldenförmigen Thal. Nach Norden zu ist dicht vor dem Gebirge ein eigenthümliches Felsen-Plateau, welches mit häusergrossen Steinblöcken übersäet und einzelnen alten Oliven besetzt ist.*) Ein Steinmeer im wahren Sinne des Wortes! Beide Steindrosseln sind hier gleich häufig, ihre Gesänge sind zum Verwechseln ähnlich, nur mit Mühe weiss ich dieselben zu unterscheiden und habe oftmals mich geirrt.

5. *Dumeticola sarda.*

Fortune bei Andraix, den 7. Mai.

Fortune liegt in einem Thal der Südabhänge des nördlichen Gebirgzuges. Nachmittags schiesse ich *Emberiza cirlus* ♂ und *Sylvia melanocephala;* dann höre ich ein Vögelchen singen, welches ein Strauchsänger zu sein scheint. Endlich sehe ich es; es benimmt sich ähnlich so, wie eine *Dumeticola melanocephala,* doch ist es scheuer und lebhafter; es hält sich gern in den Kronen der hier ziemlich vereinzelt an den steilen, steinigen Abhängen stehenden 20—25jährigen Kiefern auf, fliegt ohne langen Aufenthalt von einen Baum zum andern, fliegt auch einen Augenblick in das Gebüsch und von diesem auf die Erde, läuft hier so schnell wie eine Maus und flüchtet dann schnell wieder in die Krone einer Kiefer. Bei fast allen Bewegungen ist der Schwanz hochgehoben, auf der Erde fast senkrecht. Ich sehe das Thierchen endlich auf Schussweite, doch verpasse ich den Moment, und ist für heute die Jagd erfolglos. Das Vögelchen war sehr dunkel gefärbt, war bedeutend kleiner wie *melanocephala* und hatte eine silberreine „klingelnde" Stimme. Was war es für eine Art, sollte es nicht *Sylvia sarda* oder *provincialis* sein?

Fortune, den 8. Mai.

Heute bin ich in den Bergen nördlich von Fortune und zeichne das Thal und die Stadt Andraix. Als ich so ruhig sitze, hüpfen plötzlich wieder die kleinen Strauchsänger vor mir in der Krone einer *Pinus halepensis.* Leider habe ich das Gewehr nicht zur Hand, dasselbe liegt 5 Schritt hinter mir und kann ich somit

*) Der Fleiss und die Einsicht der Araber hat hier das fast Unmögliche zum Faktum gemacht. In dem Fels wurden Gruben gesprengt, diese mit Erde ausgefüllt und hierin junge Oliven-, Feigen-, Mandel-, oder Johannisbrodbäume gepflanzt.

wieder nicht schiessen, doch sehe ich die Thierchen ganz in der Nähe und glaube ich ganz sicher *Dum. sarda* zu erkennen.

Dragonera, den 10. Mai.

Kaum habe ich die Insel betreten (siehe deren Characteristik X. p. 2 bis 16) und eine *Muscicapa grisola* geschossen, als ich wieder den kleinen Sänger höre. Ich sehe und höre ihn überall, denn er ist hier sehr zahlreich, doch ist er so eilig und verbirgt sich so schnell, dass ich nicht schiessen kann. Ich klettere ihm nach, was der steilen Felspartien und des Gerölles halber sehr beschwerlich ist, doch stets ohne Erfolg, denn kaum habe ich mich ihm auf nur etwaige Schussweite genähert, als er den Strauch verlässt und mit dem Schwanze wippend hüpfenden Fluges einem anderen entfernten Strauche zueilt. Endlich, endlich komme ich zu Schuss, doch als ob der Böse seine Hand im Spiel hätte, der rechte Lauf meiner Flinte versagt und im linken habe ich groben Schrot. Ja, höre ich die Herren „Nestflüchter" sagen, wenn nicht einmal das Gewehr in Ordnung ist, dann kann es ja mit einer solchen an und für sich schwierigen Jagd nicht glücken, und sie haben Recht, doch ist zu bedenken, dass das grobe Pulver, wie man es in Spanien führt, nicht für den feinen Canal unseres Pistons passend ist. Mein Gewehr ist also in Unordnung, dabei singt der Sänger links und rechts. Endlich bin ich soweit. Förmlich wuthentbrannt stürze ich jetzt dem kleinen Wilde nach und erlege endlich ein Stück; es ist wirklich *Dumeticola sarda*, ein herrlich altes Männchen mit dunkel scharlachrothen Augenkreisen und leuchtender gelbbrauner Iris. Welche Freude; ich ladete und in der nächsten Minute hatte ich ein zweites Männchen erlegt.

Sylvia sarda ist für einen einzelnen Jäger äusserst schwierig zu erlegen, am Besten würde es noch im Fluge gehen, aber das ist bei der Kleinheit des Objectes und der Schnelligkeit des Thierchens auch eine missliche Sache. Das Vögelchen verlässt den Strauch, wenn man bis circa 20 Schritt nahe gekommen, eilt flatternd hüpfend dicht über der Erde hin einem anderen Strauch zu, verschwindet in diesem, verlässt ihn jedoch oft wieder sofort, fliegt auf einen Stein oder Fels, läuft über ihn, oder um ihn herum, verschwindet wieder im Strauch, läuft auf der Erde fort zur nächsten Deckung u. s. f. und das alles mit der Behändigkeit einer Maus, welche die eines *Troglodytes parvulus* um 2000 Procent übertrifft. Sonst hat *sarda* wenigstens was das Schlüpfen anbetrifft, viele Aehnlichkeit mit *Sylvia melanocephala*, doch ist ihre Eil-

fertigkeit und Gewandtheit viel bedeutender; auch läuft sie stolz wie eine Bachstelze, oder eilig wie ein Blaukehlchen, auf der Erde, wobei in der Regel der Schwanz fast senkrecht in die Höhe steht. Drollig sieht das Vögelchen aus, wenn es in dieser Stellung auf die Höhe eines Steins kommt, und übersieht. Am Besten thut man wohl, wenn man sich dem Strauch, in welchem das Vögelchen verschwand, schnell bis auf 25 Schritt nähert schussfertig stehen bleibt — und in dem Moment schiesst, wenn das Thierchen den Strauch verlässt. Hier heisst es jedoch aufpassen und schnell schiessen. —

Nachdem ich also zwei Männchen getödtet, klettere ich über glücklich dem Fährmannshause zu, um ein kaltes Mittags-Essen aus harten Eiern, Wurst, Brod und Apfelsinen, welches ich durch einen Knaben von Andraix her hatte bringen lassen, einzunehmen. Meinen Dolmetscher, einen Franzosen, der mir anfangs nachgeklettert, dann aber in das Fährhaus gegangen war, treffe ich hier todtmüde an. Nachdem wir uns durch das Feuer des spanischen Weins gestärkt haben, geht es von Neuem zur Strauchsängerjagd, wobei mir der kleine neunjährige Sohn des Fährmanns treffliche Dienste leistet. Ich stelle mich an und lasse durch den Jungen treiben. Dieser entwickelt vielen Scharfsinn, indem er sich immer so dirigirt, dass das Vögelchen mir zufliegen muss; ist dasselbe mir fern, so treibt er schnell, ist es mir schon nahe, so treibt er ganz behutsam, geht nur hier und da ein Paar Schritte, oder bleibt stehen, um das Thier nicht zu verscheuchen, oder nicht zu veranlassen, dass es zu schnell bei mir passirt. So kommen die Thierchen schnell von einem Strauch zum anderen geflogen und mir immer näher, bis sie mit Leichtigkeit geschossen werden. In dieser Jagdmethode liegt das ganze Geheimniss, nur auf diese Weise kann man bequem einige Vögel tödten, während es einem Einzelnen kaum möglich ist und einen ansserordentlichen Aufwand von Kräften verlangt. Ich schiesse im Laufe von $\frac{3}{4}$ Stunden ein altes Weibchen und zwei junge diesjährige Vögel.

Der Gesang der *Sylvia sarda* ist sehr characteristisch; er be steht aus 3 Theilen, der erste und dritte Theil ist ein kurzer, nicht lauter Gesang, dem der *Sylvia melanocephala* sehr ähnlich, doch leiser; der zweite zwischenliegende Haupttheil „ein Ueberschlag," ähnlich wie bei *Sylvia garrula,* doch nicht so laut, ist ein wohllautendes Klingeln, etwa wie „wedel, wedel, wedel, wedel, wedel, wedel, wedel." Beim Hüpfen durch die Sträucher, wie

auch im Fluge hört man den Locklaut schrain schrain (nasal) oder trim, trim, welche Töne in der Ruhe in kurzen Pausen, in der Angst schnell hinter einander gegeben werden.

Dann hörte ich noch ein Schraingrain, die erste Sylbe laut, die zweite leise, doch als Schlag folgend, welches in der That mit dem entfernten Ruf unserer *Perdix cinerea* grosse Aehnlichkeit hatte, mit der Eigenthümlichkeit, dass man den Vogel weit entfernt glaubte, während er ganz nahe war.

Son Serre, den 19. Mai.

Sylvia sarda, welche auf den mit *Pistacia Lentiscus* überwachsenen Hügelpartien von Son Serre und Son Real recht häufig und fast so häufig wie auf Dragonera ist, singt auch gern im Fluge, theils im Fliegen nach einem anderen Punkt, theils auch zum Vergnügen; beide Male hebt sie sich dabei in einem mittelstarken Bogen, ganz ähnlich wie es *Sylvia cinerea* thut. —

Was die Beziehungen der *Dumeticola sarda* zu *Dum. provincialis* anbetreffen, ob selbsständige Arten oder nicht, so lässt sich nicht eher ein definitives Urtheil fällen, als bis der Gesang und die Locktöne der Letzteren bekannt sind; — sind diese gleich, so hat man es mit ständigen Verschiedenheiten zu thun, weichen sie von einander ab, so mit Arten. Von Lokaltypen oder klimatischen Verschiedenheiten kann nicht die Rede sein, da Hansmann beide auf Sardinien antraf.

6. *Alauda brachydactyla.*

Palma, den 14. April.

Heute sehe ich zum ersten Male die kleinste unserer europäischen Lerchen, die *Alauda brachydactyla*, welche hier bis in die trockenen Gräben und die Bastione der Festung geht, wohlklingend lockt, und auf der Erde sitzend, Strophen eines, wie es scheint, nicht übelen Gesanges hören lässt.

Palma, den 15. April.

Auf einem frisch gepflügten Acker haben sich gegen Abend viele kurzzehige Lerchen zusammengefunden, wie auch wenigstens 50 auf dem Zuge befindende *Saxicola oenanthe.* Lerchen sind wohl 20 anwesend, doch kommen, obgleich es schon zu dämmern beginnt, immer noch einzelne zugeflogen. Der Flug ist leicht, schussweise wie bei *arborea,* doch erinnert das Vögelchen seiner schlanken Figur halber sehr an einen Pieper, ohne natürlich den zappelnden Flug zu haben. Dabei lässt es einen hellen Ton „spett“ hören, dem zuweilen ein haidelerchenartiges „splüi“ vorangeht.

Als ich dem Acker nahe komme, sehe ich anfänglich keine Lerche, trotzdem ich sie überall locken höre, dann läuft eine einzelne dicht vor mir in einer Furche, während wohl 20—30 dicht daneben ganz still sitzen. Nachdem ich bis auf 10 Schritt nahe gekommen, laufen alle ausserordentlich schnell davon und erheben sich dann gleichzeitig mit einem Ruck, wie es ja auch *A. arborea* zu thun pflegt, und rufen sämmtlich das ui, oder plui und kurz hinterher ein der *A. arvensis* ähnliches Qnietschen. Die Vögel machen einen kleinen Bogen und fallen dicht hinter einem Ackersmann wieder ein. Während des Fliegens ist die Schaar nicht sehr geschlossen. Der Flug ist mit gestrecktem wagerecht gehaltenem Leib äusserst schnell.

Palma, den 17. April.

Der Gesang der *A. brachydactyla* ist echt lerchenartig. Man erkennt ihn als solchen sofort, ersieht aber auch zugleich, dass er bedeutend schlechter als die Gesänge unserer deutschen Lerchenarten ist. — Es ist lauter Stückwerk, nichts Zusammenhängendes und stets Pausen zwischen den einzelnen Strophen. Diese haben mit denen der *A. arvensis* die meiste Aehnlichkeit, doch sind sie viel unbedeutender; es gehen langgezogene Töne voran, während sehr schnell gegebene Nachsätze folgen, welche weder im Wohllaut noch Tempo zum Gesang passen. Die langgezogenen Flötentöne sind schreiend, die Schlussstrophen hölzern und ohne Klang. Dabei werden einzelne Strophen ganz genau oder nur mit Abänderung des Schlusses bis zum Ueberdruss wohl 10—20 Mal wiederholt, wodurch man an die langweilige Sangweise mancher schlechten Sänger der *A. cristata* erinnert wird. Trotz alle dem besitzt diese Lerche grosse Fertigkeit im Nachahmen fremder Vogelstimmen, so hörte ich z. B. Strophen von *Saxicola rubicola*, von *Fringilla chloris* und *cannabina*, ja selbst das tik, tiktik schwirrrt der *Emberiza miliaria* wohl zwanzig Mal hinter einander. — Durch diese Nachahmungsfertigkeit, durch das Pausiren im Gesange, wie endlich in Hinsicht des schreienden Tones findet ein enger Anschluss an den Gesang der *A. calandra* statt, die ja unserem Vogel in systematischer Beziehung auch am Nächsten steht. Hierbei bemerke ich, dass der Gesang dieser so hoch gefeierten Sängerin des Südens auf mich nicht den Eindruck machte, wie ich es erwartet hatte, denn trotz vieler Melodie, trotz Nachahmungsfähigkeit, trotz lauter weitschallender Stimme geht ihm jedes Zarte ab und ist ein Schreier in erster Linie.

A. brachydactyla beschreibt in der Luft grosse, aber ganz unregelmässige Bogen; das Aufsteigen geschieht sehr schnell auf directem Wege in schrägsteiler Linie, das Herabkommen erfolgt fast in einer Senkrechten, mit ausserordentlicher Geschwindigkeit und angezogenen Flügeln. Oftmals steht die Lerche still auf und beginnt erst mit dem Singen in derjenigen Höhe, in der sie nachher singend ihre Bogen beschreibt. Das fast senkrechte Herablassen geschieht ebenfalls schweigsam, während der Vogel kurz vor dem Sichhinsetzen wohl noch eimal feldlerchenartig lockt (quietscht), wie denn überhaupt, excl. des haidelerchenartigen splüi, fast alle Locktöne feldlerchenartig sind, — dann noch eine kleine Strecke über der Erde hinschwebt und sich auf eine Ackerscholle setzt. Häufig kommt es auch vor, dass der Vogel sitzend von einer Ackerscholle herabsingt.

7. *Sylvia orphea.*

Der besonderen Freundschaft des Herrn Dr. Carl Bolle verdankte ich einen Meistersänger, welchen ich fast drei Jahre lang lebend im Käfig hielt. Es war ein Männchen, welches der Freund 1857 zu Triest auf dortigem Vögelmarkt im Jugendkleide gekauft hatte. Demnach hatte ich Gelegenheit, den Gesang der Grasmücke genau zu studiren, und machte bereits am 26. Mai 1859 folgende Notizen in mein Tagebuch:

„Graf von der Mühle schreibt in der Monographie der europäischen Sylvien: „Der laute melodische Gesang des Männchens wird sehr gerühmt und als der schönste aller Grasmückengesänge beschrieben. Doch das sind alles wahrscheinlich nur Vermuthungen, von namhaften Ornithologen ist noch keine sichere Beobachtung weder über ihr Betragen, noch über ihren Gesang gemacht, ja es ist sehr wahrscheinlich, dass ihr der Orpheus-Name, den ihr Temminck beilegte, ohne sie im Freien beobachtet zu haben, zum Rufe eines Meistersängers verholfen habe.“ —

Sylvia orphea ist eine vorzügliche Sängerin, sie verdient den ihr durch v. d. Mühle gewordenen Makel nicht, sie verdient den Orpheus-Namen mit vollem Recht, denn sie singt vorzüglicher, wie irgend eine der echten Sylvien. Der Gesang ist höchst eigenthümlich, man wird ihn freilich nur für einen Grasmückengesang halten müssen durch den ruhigen Vortrag melodisch zusammengefügter Strophen, doch aber auch an einen Spöttergesang erinnert werden, indem er trotz seiner nur den echten Grasmücken eigenen Rundung

„zeitweise“ das Abgesetzte, das Schnalzende der *Sylvia hypolais* hat, wodurch eine ausserordentliche Mannigfaltigkeit erzielt wird. Speciell in der Rundung des Tones, wie auch im Allgemeinen in der Art des Vortrages gleicht der Gesang am Meisten dem der *Sylvia hortensis,* doch ist derselbe lauter, die Strophen mannigfaltiger und das Emsemble grossartiger. Bald ist der Ton gurgelnd, bald schwatzend, bald schäkernd, bald frei heraus von einer solchen Kraft und Fülle, die da überrascht, während gerade *Sylvia hortensis* immer in ein und demselben Tempo bleibt und aus seinen ruhigen amselartigen Gurgel- und R-Tönen selten herauskommt.—

Dabei werden die Töne und die Strophen des Meistersängers so deutlich gegeben, dass man sie ruhig während des Singens nachschreiben kann, ohne sich übereilen zu müssen. Ich lasse hier einige Originalaufzeichnungen folgen, vielleicht weiss sie Dieser oder Jener sich zu deuten:

plia, plia, plüit, plüit, plüit
rutututut rärärärari, ruriruri
tag tag tag
pliplipli, tengtengteng
witi, witi, tititi, tagtag
ite, ite, utuäi, utuei,
pluitarrrrrrrr jä terrrrrrr
gudelik, gudelik, gudelik
uait jock, ui hüh jack, jack.

Der Warnungslaut ist jtät tscherrrr und trüi rarara; das tscherrr wird ähnlich geschnarrt, wie es *Sylvia nisoria* thut, das jtät ist ein sehr lautes und volles Schnalzen, wie es den meisten Grasmücken, speciell aber der *Sylvia atricapilla* eigenthümlich ist. Der laute schnell hinter einander gegebene Angstruf wieck, wieck wurde ausgestossen, wenn ich den Vogel mit der Hand ergriff. Den hastig gegebenen Ton tjeä (Accent auf ä, doch das e deutlich hörbar, ähnlich wie bei *Calamoherpe arundinacea*) hörte ich nur selten, jedoch immer, wenn ich den Vogel überraschte, so z. B. wenn ich mich mit ihm beschäftigte und dann ohne dass er es vermuthete, plötzlich den Käfig von der Wand nahm.“ —

Soweit meine Tagebuchsnotizen über diesen in der Stube gehaltenen Meistersänger.

Man wird hoffentlich aus ihnen ersehen können, dass ich genau aufgepasst und Gesang und sonstige Töne genau studirt habe.

Ich lasse nun Notizen folgen, welche ich über den Gesang des Meistersängers auf den Balearen machte:

Son Eularia, den 30. Mai.

Eularia liegt zwei Stunden nordwestlich von Palma am Fusse des nördlichen Gebirgszuges. Die Vorhöhen sind steinig, mit alten Oliven besetzt. — Ich gehe der Käferjagd nach, doch schiesse ich *Fringilla coelebs, Emberiza cirlus, Emb. miliaria* juv. und *Parus major* juv. Da höre ich wieder denselben schönen, lauten Gesang, der schon vorher mir aufgefallen war; es sind Flöten- und Gurgeltöne, so recht frei heraus, ein Mittelding zwischen den Gesängen des *Petrocossyphus cyaneus* und *Turdus merula.* — Wenn auch der Ton feiner, der Vortrag zusammenhängender und in sich abgeschlossen ist, so kann ich nach aufmerksamen Lauschen den Sänger doch für nichts anderes, als für eine recht gut singende Blaudrossel halten. Ich mache also Jagd auf die muthmassliche Blaudrossel, und werde, je näher ich komme, desto mehr in dieser Ansicht bestärkt.

Der Sänger sitzt oben in den höchsten Zweigen einer alten Olive, so verborgen, dass ich ihn nicht sehen kann; endlich bemerke ich ihn, doch fliegt er in dem Moment fort, als ich schiessen will und nun erst ersehe ich, dass es keine Blaudrossel ist. Es ist ein weit kleinerer, schlanker, grauer Vogel, er fliegt 80 Schritt davon, setzt sich wieder oben in eine Olive und beginnt von Neuem mit seinen schönen Strophen. Nein, denke ich, dass ist doch ein Blaudrosselgesang und doch ist der Urheber ein anderer Vogel. Was kann es aber sein, etwa ein *Hypolais olivetorum?* Nein, dafür hat der Gesang zu viel Rundung oder ein *Acrobates galactodes?* Dafür sieht der Vogel zu grau aus, oder sollte es gar *Lanius cucullatus* sein? Doch soweit geht wohl das Nachahmungs-Talent eines Würgers nicht! Damit gehe ich näher und schiesse im Moment des Abfliegens. Der Vogel fällt, ich stürze hinzu und habe eine *Sylvia orphea* in Händen. Wenn ich je in meinem Leben ein verlegenes Gesicht gemacht habe, so war es hier, denn an einen Orpheus-Sänger hatte ich nicht im mindesten gedacht. Und dennoch kannte ich den Orpheus-Gesang durch meinen Stubenvogel ganz genau, und lagen betreffende Notizen „druckfertig" bereits seit zwei Jahren in meiner Mappe.

Dieser balearische Vogel sang so abweichend, dass auch nicht die geringste Aehnlichkeit mit jenem vorhanden war. — Man sieht

hieraus, wie vorsichtig man mit Publikationen über Zimmervögel sein muss. Aber thut man denn nicht gut, Gesänge seltener Vögel zu beschreiben, wenn man seine Studien auch nur an einem Exemplare machen konnte? Nach meiner Ansicht „ja!" Man kann später, wenn man Gelegenheit hat, mehrere Exemplare zu hören, entweder das Publicirte bestätigen, oder abändern, bis dahin ist es jedenfalls eine Lückenausfüllung in der Wissenschaft.

Ich konnte nun leider bezügliche Studien auf den Balearen nicht fortsetzen, weil mir daselbst der Orpheus-Sänger eben nur dieses eine Mal vorgekommen ist (siehe Journ. f. Ornith. p. 277) Doch gebe ich folgende Reflexionen:

Nach meiner Ansicht lassen sich diese ganz verschiedenen Gesänge beider erwähnter Vögel in Einklang bringen, indem ich glaube, dass mein Stubenvogel seinen wirklichen Gesang, der Baleare seinen Ueberschlag hören liess. — Wir wissen nun allerdings noch nicht, dass der Orpheus-Sänger einen wirklichen Ueberschlag hat, doch steht dies beziehungsweise zu den anderen Grasmücken zu vermuthen, ja, es ist sogar vorauszusetzen, dass derselbe sehr ausgezeichnet sei, da unser Vogel in mehreren Beziehungen zwischen *Sylvia garrula* und *S. atricapilla* steht, und gerade bei diesen beiden Grasmückenarten der Ueberschlag besonders entwickelt ist. Wir finden es dann ferner nicht unnatürlich, dass der Stubenvogel den Ueberschlag nicht hören liess, da wir es mit einem jungen, aufgezogenen Vogel zu thun hatten und gerade wieder junge aufgezogene Schwarzköpfe *(S. atricapilla)* den Ueberschlag in der Regel nur unvollkommen, oft aber auch gar nicht hören lassen, weshalb man nicht gern derartige aufgezogene Vögel, sondern lieber Wildfänge in den Käfig steckt, was jedem Liebhaber bekannt sein wird. — Und dann ferner wieder, was das anbetrifft, dass der Baleare nur den Ueberschlag gab, so deutet sich dies durch die namentlich für die so südlichen Balearen späte Jahreszeit des 30. Mai; indem wir wieder wissen, dass unsere den Ueberschlag habenden Sylvien zur Zeit des Nesterbaues viel mehr den eigentlichen Gesang und später dann, wenn sie mit der Fütterung der Jungen zu thun haben, fast nur noch Bruchstücke desselben und dann und wann den weithinschallenden Ueberschlag hören lassen.

Kaum von den Balearen zurückgekehrt, bekomme ich Dr. Krüpers bezügliche Arbeit Journ. f. Ornith. 1861. p. 276:

„Ueber *Sylvia orphea* in Griechenland"

in Händen, welche mit den Worten beginnt: „Ist *S. orphea* wirklich eine ausgezeichnete Sängerin oder nicht?"

Man kann sich denken mit welchem Interesse gerade ich diese Arbeit gelesen. Krüper sagt, dass *S. orphea* ein ganz vorzüglicher Sänger sei. Er redet von Tönen der *Sylvia philomela*, von den Knarrtönen der Rohrsänger, wie endlich von den Flötentönen einer Drossel. Dies Alles passt zu den Gesängen meiner beiden Vögel mehr oder minder, denn das Nachtigall- und Rohrsängerartige, welches Krüper angiebt, ist wohl dasselbe, was ich mit den scharfenabgesetzten Tönen der *hypolais* verglich, während Krüpers fernere Worte p. 277: „dass es eine Drosselart sein könnte, wurde durch ein einmaliges Anblicken eines kleinen Vogels, etwa einer Sylvie, beseitigt," uns wieder zeigen, dass es dem griechischen Ornithologen nicht besser wie mir auf den Balearen erging, indem auch ich den Gesang „drosselartig" d. h. als Mittelding zwischen den Gesängen von *Turdus merula* und *Petr. cyaneus* fand.

Jedenfalss bleibt die Sache interessant; doch so viel steht fest, dass *S. orphea* seinen Namen im vollsten Sinne des Wortes verdient; zu beobachten bleibt nur noch, und das dürfte Krüpers Sache sein, ob neben dem so mannigfaltigen Gesang wirklich auch ein Ueberschlag besteht, ob die Strophen des eigentlichen Gesanges einen nachtigallspötterartigen Character haben und ob speciell die freien Tonweisen des Ueberschlages zum Drosselgesang in Beziehung zu bringen sind.

8. *Emberiza cirlus* (L.)

Bereits am 26. Juni 1860 schrieb ich im Journal für Ornithologie VIII. p. 310, über den Gesang des Zaunammers und sagte:

„Derselbe hat durchaus keine Aehnlichkeit mit dem der *Emberiza citrinella*, sondern ganz den Character des Gesanges der *E. miliaria*." Dies ist nicht richtig; die Notizen wurden, wie es die ersten Worte jenes Aufsatzes besagen, nach einem einzelnen und zwar im Käfige sich befindenden Individuum gemacht, was immer sehr misslich, jedoch wie ich schon bei *Sylvia orphea* erörtert habe, nicht zu tadeln ist. Auf den Balearen bin ich mit dem betreffenden Vogel oftmals zusammengekommen und gebe den Gesang folgendermaassen.

Derselbe hat seinen ganz eigenen Charakter; es ist ein höchst einfacher lauter weithinschallender Stottergesang und besteht nur aus den Strophen tütt tütt tütt tütt, tütt, tütt, welche im mässigen Tempo entweder monoton oder decrescendo hergestottert

werden und den ganzen Gesang ausmachen. Zuweilen ist der Ton hell und rein, zuweilen gurgelnd, und schliesst sich der Gesang nach dieser Eigenthümlichkeit bald den freundlichen Anfangs-Strophen der *Emberiza citrinella*, bald den schnarrenden der *Emberiza miliaria* an.

Das Schwirren meines Käfigsvogels habe ich auf den Balearen nur ein Mal gehört und zwar kurz vor und während der Begattung eines Pärchens, welches sein Nest dicht vor meinem Fenster in einer Gartenhecke zu Son Ferredell hatte.

Was dann ferner die Haltung des Körpers während des Singens anbetrifft, so sitzt der Vogel gewöhnlich nachlässig mit hängendem Schwanze frei auf der Höhe eines Baumes, und wirft, wenn er in Extase geräth, d. h. bei sehr lautem Gesange, den Körper sehr weit hintenüber.

9. *Rallus aquaticus* (L.)

Die Wasserralle ist ein absonderliches Thier. Wenngleich ich auch nicht so glücklich gewesen, derartig umfassende Beobachtungen über die Sitten anzustellen, wie sie der Graf Casimir Wodzicki (Naumannia 1853 p. 267—276) giebt, so doch Folgendes:

ūi, ūi, ui urrrr

das sind so die Haupttöne dieses Vogels, wozu sich noch vieles andere, ein Quiecken, ein Stöhnen, Aechzen, Brummen u. dgl. gesellt, ganz so die Töne, als wenn mehrere Ferkel in der Suhle liegen, und theils aus Zeitvertreib einmal quiecken, theils auch, um sich aus dem besten Platz zu drängen, Töne des Wiederstandes oder des Missbehagens darüber geben. Das Wort Morastschwein (das isländische Kelda Swin) finde ich vorzüglich gewählt. Der Vogel muss hier sehr häufig sein, denn sein Grunzen und Quiecken hört man allerorts; nach dem ersten Schuss verstummen sämmtliche sofort, beginnen aber bald wieder damit und als ich später auf *Sylvia cetti* Jagd mache und an dem Hauptrallenort vielleicht neun Mal schiesse, da scheinen sie sich an das Schiessen zu gewöhnen und quiecken in nächster Nähe unmittelbar nach dem Schuss. Ich gestehe, etwas Unbefangeneres kaum bei einem anderen Vogel je bemerkt zu haben.

Palma den 26. Mai.

Heute sind die Rallen ganz stille. Endlich huschen drei derselben in abentheuerlicher Haltung des Körpers unmittelbar am Rand des Wassers bei mir vorüber und erlege ich eine davon. Es ist ein junger diesjähriger Vogel mit graubrauner Iris.

Graf Wodzicki theilt uns in obigem Aufsatze mit „dass die Wasserrallen, wo sie zahlreich lebten, sehr laut seien, während dieselben, wo sie einzeln und an kleinen Sümpfen vorkämen, so stille und unbemerkbar lebten, dass sie kaum Zeichen ihres Daseins von sich gäben.“

Am Prat schreien sie an manchen Tagen immerwährend und allerorts, so dass man glauben muss, es seien ausserordentlich viele da, während sie an anderen Tagen wieder so stille sind, dass man auch nicht eine vermuthet; demnach hängt das Sichbemerkbarmachen nicht von der Oertlichkeit und dem zahlreichen Vorkommen, sondern von anderen Verhältnissen, vielleicht von der Witterung ab.

Glogau, den 10. März 1863.

Ueber die Art, wie manche Vögel ihre Jungen durch die Luft tragen.

Von

Max Prinz zu Wied.

Es ist in den ornithologischen Schriften öfters zur Sprache gekommen, ob manche Wasservögel ihre Jungen, von ihren Nestern, welche sie auf Bäumen anlegten, in das Wasser hinab tragen? oder ob sie dieselben hinab werfen? und Herr Bodinus zu Kölln hat sich noch kürzlich in der Zeitschrift des zoologischen Gartens zu Frankfurt am Main decidirt gegen die erstere Ansicht ausgesprochen. Wenn ich nun gleich von unseren Enten das Hinabtragen der Jungen ins Wasser nicht aus eigener Erfahrung bestätigen kann, so sind uns dennoch höchst zuverlässige Bestätigungen für dieses Verfahren der Vögel häufig bekannt geworden, und aufmerksame Jäger haben dies öfters beobachtet, so dass ich nicht einen Augenblick an der Richtigkeit dieser Aussage zweifeln kann. In den grossen, zum Theil engen Waldthälern von Brasilien, wo häufig weder Sümpfe in der Nähe, noch Schilf und andere Wasserpflanzen an den Flussufern gefunden werden, nistet z. B. die grosse Moschus-Ente (*Cairina moschata* der neueren Ornithologen) gewöhnlich immer auf Bäumen, besonders starken Urwaldstämmen, und die wilden Botocudos-Indianer, welche jenen Vogel unter dem Namen Katapmung kennen, zeigten, wenn ich sie fragte, wo denn dieser Vngel sein Nest anlege, stets auf die Bäume. Wollten nun diese Enten ihre Jungen von den Bäumen herabwerfen, so würden diese zarten Thierchen zwischen wild auf einander geworfene

Granitblöcke herabstürzen und sicherlich ihre Hälse oder die Glieder zerbrechen. — Nein, die Enten tragen unbezweifelt ihre Jungen in dem Schnabel ganz sanft ins Wasser hinab. Sind Sümpfe oder Rohrgehäge in der Nähe, so würden sie diese vielleicht vorziehen. Wie leicht und sicher übrigens die Vögel ihre Jungen im Schnabel tragen, davon kann ich aus eigener Erfahrung ein Beispiel beibringen. Man hat eingewendet, der alte Vogel könne seine Jungen nicht am Halse fassen, ohne sie zu erdrosseln, wenn man aber beobachtet, wie vorsichtig diese Thiere ihre Jungen ergreifen, so würde man bald vom Gegentheile überzeugt sein. Giebt es doch Hühnerhunde, welche die zartesten, ganz kleinen Rebhühnchen mit solcher Vorsicht in den Rachen nehmen, dass ihnen auf eine weite Entfernung auch nicht der geringste Schaden zugefügt wird.

Ich ging einst mit Begleitung eines Försters im Monat Juni auf einem jungen Schlage, um einen Rehbock oder ein Schmalthier zu pürschen. Der Boden war mit jungem Aufschlage bewachsen, kein hohes Holz in der Nähe konnte unseren Blick beschränken, und als wir den Fuss in die jungen Buchenpflanzen setzten, stieg unmittelbar vor uns eine Waldschnepfe auf, die sich nur schwerfällig erhob. Als der Vogel sich in der Höhe unseres Auges befand, bemerkten wir beide zugleich, dass er ein Junges in seinem Schnabel trug, und unwillkürlich gaben wir beide zugleich unsere Ueberraschung durch einen Ausruf zu erkennen. Das Junge hing vollkommen ruhig und unbeweglich herab, der alte Vogel hatte dasselbe aber nicht am Halse, sondern wie es mir schien, an seinem kleinen Flügel gefasst, beide verschwanden nun schnell aus unseren Augen; die Schnepfe wollte ihre Nachkommenschaft vor dem ungebetenen Besuche in Sicherheit bringen. Ich war ebenso erstaunt als der Förster, und sogleich suchten wir nach dem Neste, fanden dasselbe auch mit seinen zwei bis drei stark bebrüteten Eiern, die wir ruhig liegen liessen. Leider lebt der Förster nicht mehr, er würde mir zum Zeugen haben dienen können.

Gewöhnlich glaubt man, der junge Vogel müsse in einer solchen Lage zappeln und sich unruhig gebehrden, wenn der alte ihn trage; allein ich habe das Gegentheil bewiesen, das junge Thier ergiebt sich mit blindem passiven Vertrauen in sein Schicksal. Warum sollten die Enten nicht ebenso gut ihre Jungen in's Wasser hinab tragen, und sollte das Nest selbst auf einem 60,

80, oder mehr Fuss hohen Baume angebracht sein! allein die Jungen hinabzuwerfen, dieses kann nur in einzelnen günstigen Localitäten ausnahmsweise geschehen! Mehrentheils würden sich die jungen Vögel dabei beschädigen, wie ich noch im Monat Juni des Jahres 1862 ein Beispiel an dem Horste eines Paares der sogenannten Schlangenadler erlebte, von welchem ich, da dieser Vogel nicht überall in Deutschland häufig ist, hier in der Kürze Bericht erstatten will.

Der Schlangenadler oder Schlangenbussart *(Circaëtos gallicus)* kommt in den Gebirgen der Rheingegenden nicht selten vor und verlässt uns im September. In den gebirgigen Buchenwaldungen unserer Gegend findet man alljährlich einige Paare dieser schönen Raubvögel, deren Horst nicht immer leicht zu finden ist. In unserer Nähe halten sich diese Vögel hauptsächlich auf den hohen steilen Wänden des sogenannten Rockenfelder „Rhein-Brohler" und Hönninger Waldes auf, und die Jäger erkennen sie schon in hoher Luft an ihrer feinen Stimme, so wie an der weisslichen Farbe des Unterleibes. Schon längst waren die Förster in unseren Waldungen angewiesen, auf die Horste dieser Raubvögel zu achten und dieselben aufzusuchen, welches jedoch nicht mit dem gehörigen Eifer geschah; denn nur zwei mal ist es mir gelungen, dass der Horst gefunden wurde. Das erste Mal stand ein solcher auf einer hohen, starken Buche und der weibliche Vogel wollte eben legen, als ein Förster den männlichen Vogel in der Nähe todtschoss. Dies geschah gänzlich gegen meinen Willen, auch liess ich das Weibchen ruhig auf dem Horste sitzen; allein da dasselbe unablässig über vier Wochen brütete, so liess ich endlich den Baum ersteigen, und man fand nun nur ein unbefruchtetes Ei, welches verdorben war. Das Nest hatte die Grösse und Bauart von dem des Bussart, war aber oben mit grünen, verwelkten Eichenzweigen und Laub belegt.

Im Monat Juni des Jahres 1862 fand man nun wieder einen Horst dieser Raubvögel. Er stand auf dem Rande einer steilen Wand eines einsamen Waldthales, des sogenannten Mensthales, auf einer 1½ Fuss im Durchmesser haltenden Buche, aber 60 Fuss über dem Boden. Das Nest selbst hielt 3—3½ Fuss im Durchmesser, war von Reisern gebaut, und mit grünen, dürr gewordenen Zweigen bedeckt, als man dasselbe erstieg. Zwei Jäger, welche den Horst beobachteten, setzten sich an, um die Vögel dabei zu schiessen, da man schon junge Vögel in demselben ver-

muthete. Zuerst erschien das Weibchen, mit einer Schlange im Schnabel, baumte etwa zwölf Fuss hoch über dem Neste und wurde von dem Wildmeister R. mit der Büchsflinte herabgeschossen. Die Schlange fiel auf die Erde und es zeigte sich, dass sie zu der Art der hier nicht selten vorkommenden *Coronella austriaca* oder *laevis* gehörte. Der getödtete Vogel selbst war auf das Nest gefallen und hing mit dem Kopfe über dem Rand desselben vor. Der Revierförster A. stieg nun auf die Buche hinauf und zog den Vogel mit einem Stocke herab, indem er ihn am Kopfe fasste, und siehe da, beim Herabfallen brachte der todte Vogel das einzige im Neste befindliche Junge mit herunter, welches er im Todeskampfe ergriffen hatte, ohne dasselbe jedoch im geringsten zu beschädigen. Dieser junge Vogel war etwa vier bis fünf Tage alt und noch gänzlich mit weissem Flaum bedeckt, seine Iris im Auge war weiss, die Pupille sehr klein und schwarz. Er war anfangs betäubt und lag wie leblos von dem Sturze, erholte sich aber bald, doch hatte er sich, wie sich dieses nachher zeigte, bei dem Falle im Kreuze beschädigt.

Die Jäger nahmen nun ihre Plätze wieder ein und nach einer halben Stunde erschien das Männchen, das auf derselben Stelle fusste. Der erste Büchsenschuss ging fehl, der zweite aber verwundete den Vogel, der nun in die Wand hinabstrich und dort von den Jägern gefangen wurde. Den jungen Vogel suchte man mit vieler Sorge aufzuziehen, er frass sogleich sehr gierig, besonders gern Schlangen und zerschnittene Frösche; das Fleisch nahm er zwar an, liebte dasselbe aber doch nicht so sehr. Er erhielt bald alle seine Federn, und wuchs heran, die Schwungfedern waren ganz vollkommen, allein man sah, dass er sich bei dem Sturze von der Buche beschädigt hatte, wahrscheinlich im Rückgrat, denn er konnte nicht auf den Beinen stehen, lag stets auf dem Bauche und die Kiele seiner Schwanzfedern wurden nie reif, sie blieben sechs Wochen lang in demselben unvollkommenen Zustande, wo denn endlich dieser junge Vogel starb.

Der Beobachtung der beiden beschriebenen Horste zu Folge scheint es allerdings, dass diese Vögel meist, oder immer nur ein Ei legen, also nur ein Junges erziehen, welches auch vollkommen mit den Nachrichten übereinstimmt, die wir aus anderen Gegenden über den Schlangenbussart erhalten. So fand z. B. Seidensacher*)

*) Siehe Mittheilungen über die Bruten mancher Vögel der Steiermark, (in den Verhandlungen der k. k. zoologisch botanischen Gesellschaft zu Wien, Jahrgang 1862.)

in mehreren Horsten immer nur ein Junges, so wie andere Beobachter. Der hier mitgetheilte Fall zeigt übrigens, dass die Vögel wohlthun werden, ihre Jungen aus dem Neste zu tragen, und nicht zu werfen, es würden nicht viele von ihnen am Leben bleiben.

Soweit meine Beobachtungen über diesen Gegenstand, wovon ich nach einer langen Zeit der Erfahrung vollkommen überzeugt bin.

Veränderungen der Vogelfauna des Münsterlandes
in den letzten Decennien.

Von

Dr. **Altum**.

Unser Münsterland, ein alter geognostischer Meerbusen, im Süden durch den Haarstrang und das übrige Sauerländische Gebirge und im Westen durch den Teutoburger Wald scharf begrenzt, verläuft nördlich in ausgedehnte, grossentheils aus steilen sandigen Heiden oder Mooren bestehende Ebenen, das frühere Niederstift Münster, so wie es westlich an das Rheinland stösst. Geringe Hügelzüge, von denen die sog. Baumberge bei Havixbeck (2 Stunden s. ö. von Münster), die silva Caesia des Tacitus, eine interessante ornithologische Station bilden, indem eine Menge zufällig verschlagener Vögel gerade dort vorkommen (ausser manchen Enten, Gänsen, auch *Xema Sabini, Thalassidr. pelagica*, unterbrechen die Ebene dieses Meerbusens, in dessen Mitte ungefähr Münster liegt. Unser Hauptfluss, die Ems, etwas über eine geogr. Meile von dieser Provinzial-Hauptstadt entfernt, setzt das Land durch den Dollart in directe Verbindung mit der Nord-See, seine zahlreichen Nebenflüsse und Bäche, selbst unsere an sich minutiöse Ar, welche jedoch vom September bis Mitte April zur Bewässerung der Wiesen zu einem ansehnlichen Landsee alljährlich aufgestauet wird, sind für die Avifauna von entschiedenem Einflusse. Sie führen uns manche Wasser-, jene hannöverschen und oldenburgischen Niederungen manche Sumpfvögel zu. Unser Land aber selbst sieht, einzelne uncultivirte Heiden, grössere Felder und Wälder abgerechnet, eher einem grossartigen Garten, wie einem offenen freien Lande gleich, denn es ist durch tausende von „Wallhecken“ (mit Gesträuch bedeckten Erddämmen) in unzählige „Kämpe“ (durch Wallhecken eingefriedigte Ackerparzellen von einigen Morgen) getheilt. Knorrige, hundertjährige, am Boden kriechende kurze Stämme, sehr häufig Eichen-

stämme, deren Zweige und Schösslinge eben das Gebüsch der Dämme bilden, zeugen von dem hohen Alter dieser so ganz absonderlichen Einfriedigung, welche man ausser im Münsterlande nur noch in Holstein findet. Die Colonen wohnen sehr zahlreich ausserhalb der Dörfer vereinzelt über das ganze Land zerstreut. Jeder hat seinen Grundbesitz, seine Kämpe, Wiesen, Weiden, Wäldchen um seine Wohnung liegen, welche bald grau ehrwürdig, bald freundlich lächelnd zwischen den Aesten und Zweigen der fast nie fehlenden Eichen des Hofraumes und der andern benachbarten Bäume hindurchlugt. Gar gewöhnlich wird man einer solchen Wohnung kaum eher als in unmittelbarer Nähe ansichtig. Ein Paar Waldkauze scheinen mit zum obligaten Viehstande zu gehören, denn kaum ist es möglich, des Abends bei einer solchen Baum- und Gebäudegruppe (Wohnhaus, Viehstall, Scheunen, Backhaus u. s. w., vorüber zu gehen, ohne von dem hohlen Fauchen dieser Mausejäger begrüsst zu werden. — Das bezeichnete Terrain, kleine Fruchtfelder von Wallhecken umgeben, welche letztere noch gewöhnlich beiderseits mit Dornen, Ranken und sonstigem Gestrüpp verwachsene Gräben haben, ist der Aufenthalt unzähliger kleiner Vögel. Obgleich unsere Fauna der mehr östlichen gegenüber an Arten ärmer ist, so möchte doch wohl kaum irgend sonst eine solche Individuenmenge von lieblichen Sängern aufzufinden sein, wie bei uns. Jene Armuth hängt von climatologischen Ursachen ab, wie bereits für die Insecten z. B. in dem gediegenen Werke von Speyer über die „Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz" nachgewiesen ist, und was von den Insekten gilt, trifft folgerichtig auch die Insektenfresser. So häufig wie von der Familie der Sylvien *luscinia, hortensis, atricapilla, cinerea, curruca, (sibilatrix), trochilus, rufa, hypolais* vorkommen, so selten ist *suecica*; *nisoria, philomela* fehlt gänzlich; *arundinacea* ist gemein, dagegen ziehen *locustella, phragmitis, cariceti, turdina* selten durch, nur brütet nicht eben selten *palustris* bei uns, *fluviatilis, lucinioides* fehlen; *Anthus pratensis, arboreus* sind sehr gemein, *campestris* zieht einzeln durch; *Ember. citrinella* ist sehr gemein, *miliaria* dagegen ein kaum gekannter seltener Wintergast, doch ist er südlich schon gleich jenseits der Lippe, so wie nördlich im Niederstift ein häufiger Brutvogel; *Lanius excubitor* und *collurio* sind gemein, *rufus* wird vereinzelt angetroffen, *minor* fehlt gänzlich u. s. w.

Seit einigen Decennien hat die ökonomische und industrielle

Speculation angefangen, unserem Lande sein altfränkisches Kleid fetzenweise abzustreifen und eins nach neuer Mode zugeschnitten anzulegen: Manche Heide ist durch Abzugsgräben trocken gelegt, parzellirt, theilweise cultivirt, irgend ein kleiner Oekonom hat sich dort seinen häuslichen Heerd aufgeschlagen, viele Wallhecken sind bereits ausgerodet und planirt, kleine Feldhölzer völlig abgetrieben, grössere Wälder bedeutend gelichtet, neue Chausseen angelegt, polternde und rauchende Fabriken und Locomotiven machen die Umgegend für die Vogelwelt unsicher. Man wird es daher nicht befremdlich finden können, wenn dieselbe heut zu Tage nicht mehr so ist, wie etwa noch vor 20 Jahren. Freilich täuscht man sich bei einem solchen Vergleiche leicht, indem sich nicht selten später in der Erinnerung Thatsachen aus früherer Zeit zusammendrängen, welche damals mehrere Jahre auseinander lagen, so dass die Gegenwart mit Unrecht für ärmer gehalten wird, als die Vergangenheit, allein trotzdem ist doch eine nicht unbedeutende Verschiedenheit in dem Vorkommen mancher Vogelarten zu verschiedenen Zeiten unverkennbar. Für manche Differenzen zwischen sonst und jetzt liegen die Gründe auf flacher Hand, für andere muss man vorläufig auf die Erklärung verzichten, allein dann doch nicht vergessen, dass der Vogel aus grosser Höhe mit seinem scharfen Auge auf die Gegend herabschauend einen andern Standpunkt für die Beurtheilung der mehr oder minder einladenden Eigenthümlichkeit des Landes einnimmt und daher einen andern Maastab anlegt als wir. Auch mag es vorkommen, dass ihm der Weg zu uns hin durch die Cultur verleidet ist, oder etwa auch das Gegentheil.

Wenige Vogelarten kommen jetzt häufiger vor als früher, die meisten der durch die Cultur berührten seltener. Zu den ersteren gehören:

1. *Muscicapa atricapilla.* Der Durchzug des Trauerfliegenfängers durch unsere Gegend ist freilich, was namentlich die Menge der Individuen betrifft, in den verschiedenen Jahren sehr unregelmässig; allein seit weniger Jahren ist er einzeln in unsern Gärten, sogar mitten in der Stadt in den alten Linden des Domplatzes Brutvogel, wovon ich für die frühere Zeit das Gegentheil behaupten kann.
2. *Lanius rufus.* Auch er fängt an, in unmittelbarer Nähe von Münster, so wie im Umkreise von einigen Stunden zu brüten. In den dreissiger und zu Anfang der vierziger Jahre kannte man ihn hier kaum.

3. *Parus ater.* Diese Meise war vor **1843** hier völlig unbekannt. Seitdem erschien sie als Gast stets zahlreicher, so dass in dem letzten Decennium kein Jahr verstreicht, wo sie uns nicht besucht. Auch hat sie bereits bei uns ausgebrütet. Fröhlich emporwachsende Kieferschonungen werden sie angelockt haben; doch als ich diesen Vogel **1843** bei Oelde im Herbst zum ersten Mal erlegte, waren wenigstens in der Gegend keine Nadelwaldungen angelegt. Es trieb sich damals eine kleine Schaar in den Rothtannen eines Gartens umher.
4. *Ruticilla tithys.* Er war stets hier, doch früher nicht so häufig als seit **10—15** Jahren.
5. *Galerita cristata.* Noch im Anfang der vierziger Jahre ein seltener Wintergast, so dass ich ganze Winter hindurch vergebens auf ihn Jagd machte. Seitdem allmählig den Chausseen folgend kam er häufiger und ward bald darauf erst einzeln, dann häufig Brut- und Standvogel.
6. *Sturnus vulgaris.* Ueber diesen kreuzfidelen Vogel eine Bemerkung. **1804** wurde das sog. Bentlager Holz (ein Wald) bei Rheine ganz gehauen. Dadurch veranlasst nahmen die vorhin dort heckenden Staare ihre Zuflucht nach Rheine, wo früher nur einige wenige Paare nisteten. Seitdem aber sind sie dort in der Stadt sehr gemein. (Ob nun dort auch die Stadtstaare von den Waldstaaren specifisch oder subspecifisch getrennt werden müssen, ist mir nicht ganz einleuchtend.) Ueber die launenhafte *Ember. hortulana,* die sich bald häufig zeigt, bald einzeln, bald gänzlich fehlt, bald sogar brütet, im Ganzen jedoch bei uns ein seltener Vogel ist, lässt sich eben nichts anderes sagen.

Sämmtliche übrigen Vögel, welche in ihrem Vorkommen seit früher differiren, erscheinen jetzt spärlicher, und zwar manche ohne dass sich dafür, wie noch vorhin bemerkt, ein besonderer Grund angeben liesse. So kam

1. *Buteo lagopus* bis etwa zum Jahre **1823** und zwar als durchziehender Gast im Herbst und Winter hier gar nicht selten vor. Unser damalige Conservator erhielt ihn öfter, ich selbst habe ihn um diese Zeit mehrmal ausgestopft, draussen wiederholt gesehen (die Schwanz-Zeichnung diente mir damals als Kennzeichen), sogar auf ihn geschossen. Seitdem aber scheint er aus unserer Gegend verschwunden, wenigstens hat kein Sammler ihn hier erhalten, kein Kenner ihn beobachtet,

kein hiesiger Jäger ihn erlegt. (Letztere Behauptung, weil wohl kaum etwas Auffallendes hier erbeutet wird, wovon ich nicht seit Jahren schon Kunde erhalte). Nur in diesem verflossenen Winter (18. November 1862) erhielt ich wieder ein Exemplar (junges M.), das erste seit 20 Jahren.

2. Aehnliches ist über *Ulula nisoria* zu berichten. Auf den Bekassinenjagden war sie früher von jetzt älteren Herren gar nicht so selten gesehen, einzeln auch geschossen. Die Beschreibung ihres Aeusseren, wie ihres Betragens lassen an der Determination nicht den mindesten Zweifel übrig. Ich selbst erhielt sie im October 1842 (oder 43.) Seitdem scheint auch sie verschwunden. Von den jüngern Jägern erinnert sich Niemand, diesen Tagraubvogel je gesehen zu haben. — Merkwürdig, dass ich bei *Parus ater*, *Buteo lagopus* und dieser Eule dasselbe Jahr als für ihr hiesiges Vorkommen wichtigen Termin aufführen muss.
3. Abgesehen von den sehr selten, durchaus nicht regelmässig sich hier zeigenden Rohrsängern *turdina*, *locustella* und *cariceti* traf bis vor etwa 10—15 Jahren *phragmitis* Ende April, oder Anfang Mai hier ein. An passenden Stellen, die auch jetzt noch unverändert geblieben sind, konnte man ihn jährlich erlegen. Seitdem erscheint dieses Vögelchen nicht mehr.
4. Auf *Anthus aquaticus* fahnde ich seit mehren Wintern vergebens, früher war er häufig.
5. *Fringilla montifringilla*, früher während des ganzen Winters schaarenweise hier, wird seit einiger Zeit beinahe ein Desiderat.
6. Alte Vogelsteller klagen über die stets sich mindernde Ergiebigkeit ihres Krammetsvogelfanges. Ich selbst habe darüber keine Erfahrung.

   Ferner werden zwei Brutvögel merklich seltener:
7. *Falco subbuteo* und
8. *Milvus regalis*, ohne dass *F. tinnunculus*, *palumbarius*, *nisus*, *buteo*, *apivorus* sich vermindert hätten. Der Milan ist hier so spärlich, dass man in mehreren Jahren oft kaum einen solchen erblickt. Im Anfang der vierziger Jahre sah ich ihn sehr oft, und er ward damals nicht selten geschossen.

   Das Fällen der alten Eichen hat

1. *Columba oenas* fast ganz vertrieben. Einzelne Paare brüten noch im sog. Wolbecker Thiergarten und im Geister Holz

bei Oelde, doch bereits in viel geringerer Anzahl als vor 20 Jahren.

2. Die Zahl der Spechte nimmt gleichfalls, doch nicht bedeutend ab. Am auffallendsten ist diese Thatsache bei *medius*. Dass wir hier verhältnissmässig sehr viele *Gecinus viridis* haben (*canus* zieht ziemlich selten durch), wird für diesen Vogel, der den tiefen finstern Hochwald verschmähet, bei Berücksichtigung der Beschaffenheit unsers Landes nicht befremden.

Theilung, Parzellirung, Anpflanzung und Trockenlegung unserer Heideflächen haben die Folge gehabt, dass

1. *Circus cyaneus*, früher auf der Coer- und Gelmer-Heide jährlich brütend, nur selten mehr als Streifer sich blicken lässt.
2. *Vanellus cristatus* ist spärlich geworden. Es giebt in unserer Nähe eine „Kiebitz-Heide," man möchte sagen, wie lux a non lucendo benannt; kein Kiebitz ist mehr auf derselben zu sehen. Und wo an manchen Stellen Schaaren vorkamen, treffen wir nunmehr wenige Paare an.
3. *Charadrius pluvialis*, in der Mitte der vierziger Jahren in grossen Flügen hier, einzelne brütend, z. B. auf der Kroner Heide bei Greven, ist dort als Brutvogel nicht mehr zu finden, jene Schaaren sind verschwunden, nur trifft man in der Zugzeit noch kleinere Trupps an. Als Gymnasiast konnte ich auf unserm Markte oft genug zwischen den Kiebitzeiern Tüteneier finden, seit zwanzig Jahren nicht mehr. — Uebrigens brütet der Goldregenpfeifer mit *Numenius Arquata* und *Totanus calidris* noch auf dem Emsdetter Moor.
4. *Eudromias morinellus*, obgleich wohl kein Vogel des Sumpfes, kaufte ich um dieselbe Zeit jährlich auf dem Markte, ja es kamen sogar die schönsten Prachtkleider der alten Männchen vor. Auch er ist seit 20 Jahren verschwunden.
5. *Totanus glottis*
6. „ *fuscus*
7. „ *glareola*
8. *Philomachus pugnax*

} ebenfalls um dieselbe Zeit mehrfach, *glareola* später nie, *fuscus* selten, *glottis* und *pugnax* einzeln vorgekommen.

9. *Tringa cinclus* brütete gleichfalls bis in die vierziger Jahre hinein häufig, bis 10 Jahre später einzeln, jetzt wohl nicht mehr auf unsern Heiden. Der Hühnerhund griff damals bald ein Dunenkleid von diesem Strandläufer, bald eins vom Goldregenpfeifer, bald einen jungen Kiebitz, bald ein junges

Sumpfhühnchen (*porzana*), jetzt? — selten einen jungen Kiebitz.

10. *Telmatias Gallinago* und *gallinula* kamen früher nicht blos an den sog. „Gelegenheiten," sondern auch an den kleinsten Pfützen vor. Jetzt braucht der Jäger nur jene mehr abzusuchen, um, nicht wie ehedem 20—60, sondern 4—6 als Beute heimbringen zu können.

Was schliesslich die Anatiden betrifft, so sind freilich unsere Flüsse geblieben wie früher, allein die Wasservögel haben sich sehr vermindert.

1. *Cygnus musicus.* Der Vogel ist in den letzten Decennien selten geworden. Im Anfang dieses Jahrhunderts bis zu den zwanziger Jahren zogen die Schwäne in der Umgegend von Rheine jährlich etwa im October in grösseren und kleineren Trupps durch, namentlich bei Rheine selbst, dann Neuenkirchen, Hopsten, Riesenbeck, Emsdetten, Greven; weiter südlich ging der Zug nicht. Eine Lache bei Rheine heisst noch der „Schwanenpohl." Im März, bei gelindem Wetter noch früher, kehrten sie zurück, verweilten bis Ende März oder April und zogen dann östlich. Im Monat December befanden sich damals einst gegen 400 Stück auf dem genannten Schwanenpohl. — Von da ab bis zur Mitte der vierziger Jahre kamen stets einzelne, oder auch ganz kleine Trupps (3—6 Individuen) vor, seitdem ist, wie gesagt, der Wildschwan eine seltene Erscheinung.
2. Die übrigen Anatiden will ich summarisch berühren. 17 Enten (*tadorna, clypeata, querquedula, strepera, crecca, boscas, acuta, penelope, rufina, ferina, nyroca, marila, cristata, clangula, mollissima, fusca, nigra,*) sind hier mehr minder selten oder häufig nach meinen Erfahrungen vorgekommen; die borealen lassen sich wenig oder gar nicht mehr sehen; alle *Mergus*, sämmtlich wie alle Enten sogar im Prachtkleide, wurden früher in jedem Winter hier geschossen; auch sie sind rarae aves geworden.

In der Zeit vom Anfang bis zur Mitte der vierziger Jahre scheint der Wendepunkt der Differenz in dem Vorkommen fast sämmtlicher genannten Vogelarten zu liegen. Es wäre sehr interessant, wenn auch von anderen Seiten her ein solcher Vergleich veröffentlicht würde.

Irrgäste des Münsterlandes.

Von
Dr. Altum.

Unter Irrgästen verstehe ich selbstredend nicht diejenigen Vögel, welche, obgleich einer fremden Heimath angehörend, auf ihren jährlichen Wanderungen unsere Gegend vom Norden her regelmässig oder fast regelmässig passiren oder darin stationiren; also weder alle sog. Zugvögel, die ihre Reise über unsere Gegend machen, noch auch diejenigen unserer Nachbarschaft, welche ihren Aufenthalt je nach der Jahreszeit nur ein wenig verschieben und in Folge dessen ihr Winterquartier bei uns aufschlagen z. B. *Corvus cornix, frugilegus,* auch *Emberiza miliaria.* Es sind solches Gäste, aber keine Irrgäste. Auch rechne ich nicht jene dazu, welche nur occasionel eine Zufluchtsstätte bei uns zu suchen gezwungen werden, wie z. B. durch aussergewöhnliche Kälte manche Wasservögel aus ihren arctischen Sitzen vertrieben werden, oder manche Landvögel, denen zu hoher Schnee ihre Nahrung unzugänglich macht. Diese kommen allerdings verhältnissmässig nicht oft zu uns, event. aber in grossen Massen (viele Enten, Säger, *Acanthis linaria, Linota montium, Anthus aquaticus, Plectrophanes nivalis, Bombycilla garrula* u. a.) Auch sie sind keine Irrgäste, sie würden alljährlich erscheinen, wenn für sie widrige Temperatur- etc. Verhältnisse jährlich einträten. Endlich möchte ich auch einzelne zigeunerartig umhervagabundirende Species, etwa *Loxia curvirostra, Nucifraga caryocatactes* ausgeschlossen haben.

Es bleiben somit diejenigen übrig, denen unser Land entweder nach seinen klimatologischen Verhältnissen oder nach der Configuration oder der Cultur seines Bodens ein fremdes Gebiet, oder denen überhaupt das Festland ein durchaus widerstrebendes unnatürliches Element ist.

Ein unserm Münsterlande fremdes zoologisches Gebiet bilden zunächst die Länder des Mittelmeerbeckens, das eine eigenthümliche, in einzelnen Erscheinungen die der Tropen repräsentirende Fauna beherbergt. Es sind die Länder um das Mittelländische, schwarze und kaspische Meer, die Inseln des ersteren, sowie die kanarischen Inseln, die grösseren Ströme führen diese Fauna auch tiefer ins Festland hinein, so erstreckt sich diese Fauna zu beiden Seiten des Nil bis Memphis, die

Donau führt sie fort bis tief in Ungarn, ja auch das sog. Wiener Becken gehört noch dahin u. s. w. Die gesammte Fauna, nicht blos die Ornis dieses Areals ist, wie gesagt eigenthümlich. Um die Länder namentlich anzuführen, so sind es Aegypten bis Memphis, Südrussland, Syrien, Palästina, Klein-Asien, Griechenland bis zum Balkan, Italien, Südfrankreich, die pyrenäische Halbinsel, Nordafrika, die Canaren, Balearen, Sardinien, Corsica, Sicilien und übrigen Inseln, auch wie bemerkt Ungarn. Ich könnte namentlich von den Insekten aus allen Ordnungen eine Menge besonderer Formen dieses zoogeographischen Gebietes aufführen. Von den Vögeln sind solche eigenthümliche Formen z. B. *Vultur, Cathartes, Gypaetos, Oxylophus, Merops, Ixos, Pterocles, Cursorius, Glareola* u. a. Die dort heimischen Arten aber sind ungleich zahlreicher; an Sylvien z. B. weist dieses Gebiet auf *galactodes, Rüppelli, orphea, conspicillata, subalpina, melanocephala, sarda, provincialis, polyglotta, olivetorum, elaica, cinerascens, caligata, cisticola, cetti, melampogon*, an Steinschmätzern *stapazina, leucomelas, leucurus*, manche Lerchen, Ammern, etc., ferner eine ziemliche Anzahl Raubvögel. So war es denn allerdings sehr interessant, aber nicht eben so ganz auffallend, dass neuerdings *Aquila rapax* auch in Spanien aufgefunden wurde. — Es kann aber ferner, was ich wohl zu berücksichtigen bitte, ebenfalls nicht auffallend sein, wenn einige sehr weit verbreitete Spezies, welche sowohl unser, als jenes zoologische Gebiet bewohnen, in jenen letzteren in einem anders gefärbten Kleide, oder sonst in einer etwas abweichenden Form auftreten. Von Schmetterlingen könnte ich eine lange Reihe von Belegen aufstellen, wo einzelne Arten von unserer Gegend bis nach jenen südlichen Ländern sich in einer ganz allmählich, continuirlich variirenden Färbung verändern, so dass die Extreme auffallend genug von einander abweichen. Von den Vögeln wird unser *Picus major* dort *numidicus*, unsere *Cyanecula coerulea* dort *orientalis, Linota cannabina bella, Fringilla coelebs spodiogenys, Garrulus glandarius melanocephalus, Pica melanoleuca mauretanica, Strix noctua meridionalis* u. s. w. Dass sich dort bei allen die Farbe erhöhet, ist nicht gesagt, es kann sich dieselbe auch verringern, (z. B. *spodiogenis)*, ähnlich wie bei den Schmetterlingen (z. B. *Polyomatus phlaeas*). Ich weiss es wohl, dass ich mit dieser Behauptung der Ansicht mancher Ornithologen erster Grösse entgegentrete, denen ich die Schuhriemen aufzulösen nicht würdig bin, allein ich weiss auch, dass je

mehr man auch die übrigen Thierklassen zu berücksichtigen im Stande ist, desto unabweislicher die gegebene Bemerkung sich aufdrängt. Ueber einzelne Fälle lässt sich allerdings streiten, über das Gesetz im Ganzen nie und nimmer. Kommen daher Vögel dieses Gebietes bei uns vor so sind das wirkliche Irrgäste, sie sind bei uns in einer zoologischen Zone, welche ihnen durchaus fremd ist. Treten ferner bei uns einzelne Individuen unserer Insassen in jener fremdländischen Färbung auf, (wie das gleichfalls bei den Schmetterlingen vorkommt), so könnte man solche Fremdkleider, Kleider eines fremden zoogeographischen Gebietes nennen. Von beiden will ich, was ich für unser Münsterland in Erfahrung gebracht habe, angeben. Irrgäste waren bei uns:

1. *Gyps fulvus*, 1861 am 10. Juni ♂ ad. bei Telgte (einer kleinen Stadt 2½ Stunde von Münster) erlegt. Ein zweites Exemplar ward wenige Tage nachher fast vor den Thoren von Münster auf der Loddenhaide bei den Schiessständen des Militairs gesehen. Beide waren sehr wenig scheu, letzterer ward endlich von einem Officier durch einen Pistolenfehlschuss verscheucht. — Im Jahre 1829 war ein Vogel dieser Art bei Rheine auf einem Baum am Wege gesehen, eine Menge Krähen umgab ihn lärmend. — In Ostfriesland ist er mehrmals vorgekommen und einzeln erlegt.
2. *Falco vespertinus*, der freilich auch zahlreich im Osten, (Russland) vorkommt. Ich kaufte ein ♂ juv. vor fast 20 Jahren, etwa Ende September, auf unserem Markte. Ausgestopft befindet es sich in der Sammlung eines Freundes. Am 25. April 1859 traf ich ein ganz altes ♂ in einer Pappel an der Ems bei Gimbte (2½ Stunde von Münster) an. Bei meiner Annäherung flog es einige Bäume weiter, dann über den Fluss setzte sich auch da, und verschwand bald darauf aus der Gegend. Es war so scheu, dass ich einen erfolgreichen Schuss nicht wagen konnte, übrigens doch so nahe und in so günstiger Position und Beleuchtung, dass ich mich in der Determination nicht irre. Anfänglich hielt ich den sitzenden Falken für einen Kukuk, dann fliegend für eine räthselhafte Varietät, zumal da die weisslich bedufteten Schwingen gegen das übrige tief schieferschwarze Gefieder ganz eigen abstachen, bis ich bald darauf über alle Zweifel erhaben war.
3. *Circus pallidus*. Vielleicht führe ich diese Waihe mit Unrecht an diesem Orte auf, da dieselbe kaum ein Irrgast aus

jener fremden Fauna genannt werden kann. Doch wird ihr Vorkommen, ja sogar ihr Brüten hier bei uns vielleicht unerwartet sein, und man wolle deshalb diese Inconvenienz verzeihen. Ich bemerke zuvörderst, dass ich mich hier in der Bestimmung, die nach den von Blasius in der Naumannia 1857 angegebenen Diagnosen sehr leicht und sicher ist, keiner Verwechselung etwa mit *cyaneus* oder *cineraceus* zu Schulden kommen lasse. In der reichhaltigen trefflichen Sammlung meines Freundes Pfarrers Bolsmann zu Gimbte (bei Greven), befinden sich 3 Exemplare dieser Weihe, zwei ältere Männchen und ein altes Weibchen, welches letztere mir vor etwa 10 Jahren aus hiesiger Gegend mit den Eiern (es war beim Neste erlegt) gebracht wurde. Es hatte auf einer Haide bei Bevergern gebrütet. Die beiden anderen Exemplare stammen auch aus unserer Nähe.

4. *Halcyon Smyrnensis.* Herr v. W. zu Rheine, Cousin des eben genannten Pfarrers Bolsmann, welcher an der Ems seit Jahren die Jagd fleissig betrieben und jeden auffallenden erlegten Vogel diesem zugesandt, hundert und tausendmal den dort gemeinen Eisvogel (*ispida*) gesehen, wohl ein Dutzend für ihn geschossen hat, kommt vor mehreren Jahren mit der Mittheilung zu ihm, er habe jetzt einen fremden grossen Eisvogel gesehen, oben blau mit schwarzen Flügelbinden, unten tief kastanienroth, Schnabel hochroth. Auf Bollmann's Aufforderung, seine Sammlung mal nach dem Vogel zu durchmustern, weist er sofort mit vollster Entschiedenheit auf *Smyrnensis.* Weder an der Wahrheitsliebe noch an der Beobachtungsgabe und Fähigkeit des Herrn v. W. ist im Mindesten zu zweifeln. Der Vogel hatte sich so scheu gezeigt, dass die Nachstellungen des Jägers leider vergeblich gewesen waren.

5. *Merops apiaster.* Dieser südeuropäische letzte Ausläufer einer ziemlich reichen tropischen oder subtropischen Meropidenfauna ist im Anfange der dreissiger Jahre in einem schönen alten Männchen, welches noch die Sammlung unseres akademischen Museums ziert, bei Oelde erlegt. Ueber ein ferneres Vorkommen bei uns ist mir nichts bekannt geworden.

6. *Panurus barbatus.* Ich weiss nicht recht, ob ich dieses Vögelchen, welches in neuerer Zeit zweimal, in Gimbte an der Ems im Schilf und Weidengebüsch und wenige Jahre später in Neuenkirchen bei Rheine in dem Lustgebüsch an

dem grossen langen Teiche eines Gartens, in ziemlicher Anzahl im October erschien, hier rubriciren darf, da es bekanntlich in Holland recht häufig nistet und wahrscheinlich von dort her zu uns herübergekommen sein mag. Beide Male bewiesen sich die Vögelchen so zutraulich, wie kaum ein anderer wilder Vogel. Mein Freund, Pfarrer Bolsmann, der sie an der Ems antraf, hätte leicht alle Individuen erlegen können, da sie auch durch wiederholtes Schiessen nicht verscheucht wurden, sondern sogar häufig ein gesundes über einem eben erlegten flatternd verweilte, bis auch dieses vom tödtlichen Blei getroffen wurde. Am andern Tage, seine Genügsamkeit bereuend, fand er nur noch ein einziges altes Männchen vor.

7. *Perdix rubra.* Das Vorkommen des Rothhuhnes ist mir nur durch eine Abbildung bekannt, die jedoch das Factum wohl ausser allem Zweifel stellt. Von Anfang dieses Jahrhunderts nämlich bis fast zu den vierziger Jahren bildeten zwei praktische Beobachter, ein Justiz-Commissair Dr. Meyer in Rheine und Dr. Borggreve in dem benachbarten Bevergern den Mittelpunkt sämmtlicher ornithologischen Bestrebungen und Interessen in der ganzen Umgegend, von allen Freunden der Vogelwelt, Jägern, Förstern etc. wurde ihnen jeder auffallende Vogel übermittelt. Ihre Erfahrungen haben sie aufgeschrieben und die betreffenden Vögel meisterhaft gezeichnet. Nie copirten sie einen präparirten Balg von ungewisser Provenienz, sondern nahmen nur lebende oder in deren Ermangelung todte Vögel im Fleische als Vorlagen. Durch die Freundlichkeit ihrer sie überlebenden Familie habe ich deren Arbeiten beliebig benutzen können. Das umfangreiche Manuscript des Dr. Meyer, welches er für den Druck bestimmt zu haben scheint, ist für den jetzigen Ornithologen derselben Gegend eine wahre Fundgrube. Von Dr. Borggreve haben sich leider nur die Abbildungen erhalten, unter diesen finde ich die sehr gelungene des *Perdix rubra.*

8. *Glareola pratincola.* Diesen sonderbaren Vogel habe ich hier selbst im Fleische gehabt. Ein hiesiger Jagdliebhaber, dem derselbe auf der Bekassinenjagd auf der Venne bei Ottmarsbocholt im Herbst 1840 oder 41 aufgefallen war, hatte ihn erlegt, und als Curiosum, das Niemand kannte, heimgebracht.

9. *Otis tetrax.* Auf unserem Museum steht ein jüngerer Vogel von hier. Weder die Etiquette, noch das Inventar giebt nä-

heren Aufschluss; jedoch erwähnt der eben genannte Dr. Meyer auch dieses Exemplars ohne es jedoch gezeichnet zu haben. Muthmasslich stammt es aus dem Ende der zwanziger oder Anfang der dreissiger Jahre.

10. *Ardea purpurea.* Ab und zu wird hier wohl ein Purpurreiher geschossen, doch im Ganzen sehr selten. Seitdem ich selbst Erfahrungen habe, erinnere ich mich nur dreier Fälle. Alle drei waren Junge, und mögen auch diese keine Südländer, sondern wohl Holländer gewesen sein, da auch dieser Vogel in Holland zu den nicht seltenen Brutvögeln gehört.

11. *Scotaeus nycticorax.* Auch von dieser Art steht ein Exemplar, ein schönes, altes Männchen, mit der Bezeichnung „Münsterland" auf unserem Museum, so wie auch das Präparat an sich demjenigen, welcher die Manier des früheren Conservators genau kennt, zweifellos sicher bekundet, dass derselbe den Vogel frisch im Fleische gehabt hat. Zudem notirt und zeichnet ihn sowohl der Dr. Meyer als Borggreve: ersterer bemerkt „selten, als Streifer, nur einmal hier geschossen".

12. *Halieus cristatus.* Ein prächtiges altes Männchen ward vor Jahren von einem Förster des Grafen von Westerhold aus einer Pappel geschossen und befindet sich in der dortigen reichen Sammlung.*)

13. *Sterna anglica.* Meines Wissens hat sich diese südliche Meerschwalbe nur einmal nach unserem Münsterlande verirrt, und zwar in der Nähe der früher bereits erwähnten Höhenzüge, Baumberge genannt. Das schöne Sommerkleid besitzt jetzt Pfarrer Bolsmann.

Ausser diesen verirrten Species der Fauna des Mittelmeer-Beckens trifft man bei uns auch wohl mal Färbungen, welche sonst jenem Areal angehören, an, obgleich solche Kleider selten die volle Intensität des Südens erlangen. Die Bezeichnung „Irrgäste" ist deshalb für sie weniger passend, es sind Fremdkleider heimischer Vögel. In unserer Schmetterlingsfauna habe ich mehrere sehr schöne Parallelen zu diesen Vogelkleidern aufgefunden. — Bekannt sind mir folgende:

1. *Strix flammea* var. *splendens*, aliae. Der Schleierkauz präsentirt sich hier bei uns im Münsterlande in allen möglichen

*) In derselben Sammlung befindet sich auch ein herrlicher *Plautus impennis*, was ich der früheren Aufforderung in diesem Journal gemäss hiermit anmerke.

Färbungen, namentlich variirt die tief bräunliche stark punktirte Unterseite bis zum blendenden Atlasweiss ohne alle Zeichnung. Die mehr minder die Mitte haltende Färbung ist bei weitem die häufigste. Es würde nicht schwer fallen, eine Anzahl bereits aufgestellter Arten, vielleicht sogar bei scrupulösem Zartgefühl und etwas gutem Willen ganz neue Species aufzuführen. Jedoch möge es genügen, die Grenzen seines Variationskreises für unsere Gegend angedeutet zu haben.

2. *Passer domesticus* var. *cisalpinus*. Ein wirklicher ausgeprägter „italienischer" Sperling ist mir freilich hier noch nicht aufgestossen; allein wohl einzelne alte Männchen, deren Scheitel das Braun, und deren Kehle das Schwarz in viel bedeutenderer Extensität zeigten, als man es an gewöhnlichen alten M. zu sehen gewohnt ist. Wenn auch nicht ganze Südfärbungen dieses Vogels, so waren es doch halbe und noch mehr.

3. *Linota cannabina* var. *bella*. Ueber den Hänfling ist ganz dasselbe aus hiesiger Gegend zu berichten, wie eben vom Hausspatzen. Einzelne Kleider alter M. im Hochsommer sind an Brust und Scheitel so leuchtend roth gefärbt, dass sie der nordafrikanischen Form recht nahe kommen, ohne sie jedoch zu erreichen. Es kommt bei uns sogar vor, dass sich die rothe Brustfärbung die Kehle höher hinauf, ja in einzelnen Federn bis zwischen die Schenkel des Unterschnabels (mentum) hinein erstreckt.

4. *Sturnus vulgaris* var. *unicolor*. Ganz einfarbige Staare kommen freilich hier ebenfalls wohl nicht vor; allein ich muss auch bei diesem Vogel bemerken, dass die meisten Federspitzen in manchen Fällen so sehr vermindert erscheinen, dass wenigstens in dieser Differenz das südliche Kleid sehr stark angedeutet ist. In Beziehung auf den Glanz und Schiller des Gefieders bleibt nach meinen Erfahrungen der Unterschied bestehen.

5. *Cyanecula suecica* var. *orientalis*. Von diesem südlichen Kleide besitzt unsere Sammlung ein hiesiges Exemplar, wenngleich dasselbe die Fremdfärbung gleichfalls nicht in vollem Masse besitzt.

6. *Picus maior* var. *numidicus*. Ueber ein schönes altes M. mit einem gewöhnlichen Weibchen gepaart, welches ich selbst erlegte, so wie über zwei kaum flügge, auch schon die rothe

Brustfärbung an sich tragende Jungen, habe ich bereits früher in diesem Journal berichtet.

Lassen wir auf die Irrgäste aus jenem südlichen, fremden zoogeographischen Gebiete, die der arctischen Regionen folgen, welche sich in eben so eigenthümlichen Formen darstellen und gegen die Avifauna von Mitteleuropa eben so scharf abstechen, als die des Mittelmeerbeckens. Es erhebt sich hier aber die Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen wirklichen Irrgästen und den übrigen nordischen Fremdlingen, welche durch irgend welche Einflüsse der Witterung in der Weise zu uns kommen, wie *Bombycilla garrula, Plectrophanes nivalis, Linota montium,* oder wie so manche Wasservögel. Ich schliesse also selbstredend alle solche aus, welche, wenngleich in seltenen Jahren, dann aber in kleineren oder grösseren Schaaren sich bei uns einfinden. Wohl sicher gehört zu den aus hohem Norden zu uns irregulär Verirrten:

1. *Ulula nisoria,* welche auf unseren mit einzelnen Wachholdersträuchern besetzten Haiden, bei den Bekassinenjagden im Spätherbst und ersten Frühling mehrfach gesehen und einige Male erlegt ist. Sie war dann stets sehr flüchtig, setzte sich wohl auf die genannten Sträuche, erhob sich aber gewöhnlich schon bei Annäherung von circa 100 Schritt, kreiste wie ein Sperber gewandt in grosser Höhe und verschwand nach anhaltenden Verfolgungen aus der Gegend.
2. *Nyctale Tengmalmi.* Ob aus dem Norden zu uns gewandert? Zweimal ward er in neuester Zeit erlegt. Das letzte Mal 1862 im October, tief in einer Kiefernschonung an hellem Tage mit dem Verzehren einer *Parus maior* beschäftigt.
3. *Xema Sabini,* bekanntlich ein nordöstlicher Vogel. Mit Sicherheit sind hier zwei Exemplare erlegt, ein altes M. im Prachtkleide (was wohl sonst sehr selten wird vorgekommen sein) und ein junges Exemplar; letzteres, wie die vorhin genannte *Sterna anglica,* bei den Baumbergen. Von ersterem, einer Zierde unseres Museums, ist mir der genaue Fundort nicht bekannt.
4. *Eudytes glacialis.* Auf der Ems kam er zweimal im Jugendkleide vor. Häufiger wird *arcticus,* noch mehr *septentrionalis* erlegt, doch nie im Prachtkleide.
5. *Podiceps arcticus (cornutus)* und
6. *Podiceps auritus* sind auch wohl hier aufzuführen. Jugendkleider sind von beiden Arten mehrere, Prachtkleider von

jeder, soviel bekannt geworden, nur ein Exemplar erlegt. Ueber *arcticus* Prachtkleid giebt mir nur eine Abbildung von Borggreve Auskunft, *auritus* habe ich in Natur gesehen.

Andere uns zeitweise besuchende Nordländer glaube ich nicht als Irrgäste bezeichnen zu dürfen.

Den vorhin angeführten südlichen Färbungen einiger Vögel unserer Gegend gegenüber kann ich auch ein boreales Kleid anführen, nämlich:

Lanius excubitor var. *borealis*. Es kommen hier nämlich im Winter alte grosse Würger vor, deren Unterseite stärker gewellt ist, als die unserer normalen jüngeren Weibchen; vor einigen Jahren erhielt ich mehrere solcher. Unsere Sommervögel zeigen stets eine sehr reine Färbung.

Auch Vögel hoher Gebirge und Felsen haben sich in unser flaches Tiefland einzeln verirrt. Mir sind folgende fünf Species bekannt geworden.

1. *Tichodroma muraria*. Ein einzelnes Individuum wurde vor mehreren Jahren im Gymnasialgebäude zu Osnabrück gefangen, und befindet sich ausgestopft noch daselbst.
2. *Cinclus aquaticus*, im südlichen, sehr gebirgigen Theile von Westphalen, dem Regierungsbezirk Arnsberg, an allen Flüssen gemein, ist im Münsterlande eine grosse Seltenheit. Doch findet er sich einzeln im November (14. u. 9. Novbr.), so wie auch im Frühling an der Ems namentlich unterhalb der Wehre und Mühlen, und an der Berkel.
3. *Petrocincla saxatilis*. Ein einziges graues Jugendkleid wurde vor mehreren Jahren bei Sendenhorst auf einem Misthaufen erlegt. (Der dortige Pfarrer, der es sich ausstopfte, nannte es sehr bezeichnend „doppeltes Rothschwänzchen").
4. *Motacilla boarula*. Ausser einzelnen Jugendkleidern, welche man bisweilen im Herbst und Frühling an Gräben in den Haiden, oder sonst am Wasser als Durchzügler antrifft, hat ein Paar in einem alten Mühlengemäuer auf Haus Geist bei Oelde und ein zweites bei Darfeld genistet.
5. *Otocoris alpestris*. Ende Januar 1861 ward ein Vogel dieser Art auf dem Schnee bei Gimbte geschossen, meines Wissens der einzige Fall, dass dieser Bewohner der Bergplateaux sich bis nach uns verirrt hätte.

Von rein pelagischen Vögeln kamen bei uns gleichfalls einige Arten vor. Dieselben sind dann so sehr ausserhalb ihres

Elementes, dass sich manche mit der Hand greifen lassen; sie scheinen vollständig von Sinnen gekommen zu sein. So namentlich

1. *Sula alba*, von dem es gewöhnlich heisst, „es sei dieser wunderliche Vogel aus der Luft gefallen oder gar geregnet." Irgend ein beliebiger Bauer hat ihn dann auf dem Felde ertappt.
2. *Thalassidroma pelagica* hat sich gleichfalls einige Male bei uns eingestellt. Wenn ich früher irgendwo, ich glaube in der „Naumannia", angegeben habe, dass *Leachii* hier erlegt sei, so nehme ich hiermit diese Notiz zurück. Es war nur ein starkes schönes Exemplar von *pelagica; Leachii* stand mir damals zum Vergleiche nicht zu Gebote, und so hielt ich das Exemplar anfänglich für eine andere Species. Dieser letzte der bei uns erlegten Vögel dieser Art wurde gleichfalls aus unmittelbarer Nähe der Baumberge eingesandt.
3. *Lestris catarrhactes* ist einmal, *crepidata* und *parasitica* sind mehrere Mal hier vorgekommen, von *crepidata* sogar einmal ein sehr schönes altes M. 1826 Anfangs Mai ward bei Burgsteinfurt die *catarrhactes* ergriffen und bis Juni lebend erhalten.

Ob ich auch sonstige marine Lariden hier aufzählen darf, ist mir nicht ganz klar. *Larus tridactylus, canus, fuscus, argentatus, marinus. Sterna cantiaca* sind übrigens hier ebenfalls, jedoch ausser *tridactylus*, von dem in dem verflossenen Winter (1863), namentlich im Februar, März, April, hier mehrere beobachtet und sechs, sämmtlich abgemagerte, Exemplare acquirt wurden, nur sehr einzelne erlegt. Bei jenen mehr genannten Baumbergen sah man am 2. April sogar sechs Stück *tridactylus* zusammen, von denen einige Tage nachher eins todt auf dem Felde gefunden wurde. Kurz vorher traf man auf einer Haide nicht weit von der Ems ein prächtiges gleichfalls todtes Exemplar an, dem eine Angelschnur 2' lang aus dem Schnabel hervorhing. Bei der Präparation fand sich der Angelhaken im Magen befestigt.

Noch will ich einige andere Gäste, dem Strande oder den nordischen Meeren angehörend, hier anfügen, von denen ich nicht recht weiss, ob ich sie als Irrgäste betrachten darf. Es sind

1. *Squatarola helvetica* (einmal).
2. *Haematopus ostralegus* (mehrere Mal im September. Der Vogel war dann nicht so scheu als am Meeresstrande).

3. *Phalaropus cinereus* (September 1819 auf der Ems gefangen, wo er geflügelt schwamm).
4. *Tringa minuta* (einmal an der Ems bei Gimbte); *canutus* (bei Osterwick an der Berkel, in der Nähe der Baumberge).
5. *Numenius phaeopus* (mehrere Mal; Bolsmann schoss vor mehreren Jahren in einem Haferstück ein auffallend kleines Exemplar mit sehr feinem Schnabel).
6. *Anser albifrons* (im Ganzen selten, aber im Laufe der Jahre doch in ziemlich vielen Exemplaren erlegt, welche sich nicht unbedeutend in Grösse unterscheiden. Die dieser Gänseform zugelegten Arten scheinen mir mit der wachsenden Anzahl der zu vergleichenden Individuen einen immer schwankenderen Boden zu erhalten; möglich, dass derselbe einst bricht und alle in einen Topf zusammenfallen); *Bernicla brenta* (einzeln, meist im März, das letzte Exemplar den 10. März ebenfalls an den Baumbergen); *leucopsis* (äusserst selten).
7. *Somateria mollissima* (wenige Jugendkleider auf der Ems, das letzte Exemplar den 4. November 1861). Von den übrigen Anatiden, welche hier in vielen Orten vorgekommen sind, wird wohl kaum nur *tadorna* ein Irrgast zu nennen sein.

Nach diesen Irrvögeln unseres Landes, welche theils einem fremden zoogeographischen Gebiete, theils einer fremden Bodenconfiguration, theils einem fremden Elemente angehören, will ich zum Schlusse noch drei Hühner folgen lassen, welche sonst Bewohner einer uns fremden Bodencultur sind.

1. *Tetrao urogallus*, nur ein einziges Mal ein Weibchen, im December 1822 bei Ibbenbüren in einem Kiefernwäldchen geschossen.
2. *Tetrao tetrix* kommt wohl aus dem Niederstift im Herbst im Jugendkleide vor. In den grossen baumlosen ost- und westfriesischen Mooren ist das Birkhuhn im Haidekraut häufig; von dort her verschlägt sich ein einzelnes bis in unsere Gegend.
3. *Tetrao bonasia*, gleichfalls, wie das Auerhuhn, bei uns ungemein selten, obgleich es im südlichen Westphalen, namentlich in den mit Buchen bewaldeten Gebirgen gemein ist. Einen einzigen Fall seines Vorkommens hier und zwar bei Gimbte ist alles, was ich darüber mittheilen kann.

Ausser den genannten Vögeln muss ich noch einige aufzählen, welche freilich wohl nur auf Irrwegen in seltenen Fällen sich bei

uns blicken lassen, die ich jedoch nicht unter allgemeine Gesichtspunkte zu fassen im Stande bin. Es sind

1. *Coracias garrula*, von dem in den letzten 50 Jahren 2 Stück erlegt und eben so viele von Kundigen gesehen sein mögen.
2. *Calamodyta cariceti* und *locustella.* Von jeder Art kenne ich nur ein hier erlegtes Exemplar.
3. *Calamoherpe turdina.* Ob er häufiger als die beiden eben genannten Rohrsänger erscheint, weiss ich nicht; nur macht er sich leichter bemerklich. Er bewohnt dann im Frühlinge auf wenige Tage das Rohr eines Teiches, um dann auf immer zu verschwinden. Jedoch brütete im verflossenen Sommer (1862) ein Paar auf einem grossen Teiche bei Gravenhorst.

Ueber die Färbung des *Morphnus guianensis* (Daud.) und *M. Harpyia* (L.).

Von

August von Pelzeln.

Seine Durchlaucht der Prinz von Neuwied hat im ersten diessjährigen Hefte des Journals für Ornithologie die Ansicht aufgestellt, dass das vollkommene Gefieder des *Morphnus guianensis* mit Ausnahme der Schwingen und Steuerfedern rein weiss sei und dass dagegen die von mir in diesem Journal, Jahrgang 1860 S. 337, als ausgefärbt geschilderten Vögel, wenn sie überhaupt hierher gehören, nur für junge in verschiedenen Perioden des Alters befindliche zu halten wären, welche das vollkommene Gefieder noch nicht erreicht hatten.

Der Prinz von Wied ist ohne Zweifel in Allem was die Kenntniss der ornithologischen Fauna Brasiliens betrifft, eine der ersten Autoritäten, und jeder darüber von ihm gethane Ausspruch von grösstem Gewichte; nichts desto weniger glaube ich jedoch die in meinem Aufsatze ausgesprochene Anschauung, welche die Natterers, unbestritten eines der ausgezeichnetsten Kenner der brasilischen Vögel, war, und bei deren Publicirung ich auch die wichtigsten literarischen Behelfe geprüft habe*) aufrecht halten zu müssen. Die Darlegung der dafür sprechenden Gründe soll den Inhalt der nachstehenden Zeilen bilden.

---

*) Die Beschreibung von Daudin und Prinz Neuwied habe ich allerdings benutzt, die darin geschilderten Exemplare aber als junge Individuen betrachtet.

Dass die von mir beschriebenen Individuen, zwei lichte und ein dunkles, derselben Art angehören, darüber kann, meiner Ansicht nach, kein Bedenken obwalten, und weder Natterer noch Lafresnaye haben an der Identität der dunklen Exemplare mit *Morphnus guianensis* gezweifelt. Alle drei Individuen unserer Sammlung stimmen in sämmtlichen Formverhältnissen vollkommen überein, während der Uebergang der Färbungen ineinander deutlich verfolgt werden kann.

An dem Exemplare vom Manaqueri sind Kopf, Hals, Unterflügeldecken, die ganze Unterseite des Leibes und die Schienenfedern rein weiss, die längste Nackenfeder hat vor der äussersten weissen Spitze einen grossen dunklen Querfleck, die nächstfolgende am Rande eine Gruppe kleiner bräunlicher Flecken. Im Nacken oberhalb des rechten Flügels zeigen einige Federn vor dem weissen Ende einen grossen dunkelbraunen Fleck. Rücken, Schulterfedern und Oberflügeldecken sind weiss, bräunlich gefleckt. Diese Flecken sind in der Regel sehr klein, so dass die Färbung, wenn sie nicht sehr nahe betrachtet wird, röthlichweiss erscheint. Ausser diesen kleinen kommen an vielen Federn, besonders in der Mitte und vor dem Ende viel grössere derselben Farbe vor, die gewöhnlich so gestellt sind, dass sie Binden andeuten. Auf vielen Federn, besonders in der Schultergegend und auch an einigen der grösseren Flügeldecken treten anstatt der durch Flecken gebildeten, zusammenhängende braune Binden auf, an den Schulterfedern oft drei bis vier, von welchen die letzte, besonders an der linken Seite des Vogels, bisweilen über ein Zoll breit und sehr dunkel ist. Die Federn des Daumenflügels sind von derselben Farbe mit weissen braungespitzten Enden. Die Primarien sind schwärzlich, die erste einfarbig, an der Innenfahne der zweiten sind drei Binden durch einige weisse Flecken angedeutet, die übrigen haben drei breite röthlichbraune, dunkler marmorirte Querbinden; am rechten Flügel zeigen die zwei am linken die drei ersten Schwingen eine weisse braun marmorirte Spitze. Die Secundarien sind dunkelbraun mit unregelmässigen, durch weisse mehr oder minder zusammenhängende Flecken gebildeten schmalen Querbändern und breiter weisser Spitze. Der Schwanz röthlichgrau braun marmorirt mit etwa zehn braunen Querbinden. Jene Stellen des Vogels, wo die dunkle Färbung in grösserer Masse erscheint, zeigen meist einen schwachen grünlichen Schimmer. Das Exemplar vom Rio negro stimmt mit dem eben beschriebenen im Allgemeinen überein,

aber die dunkle Farbe tritt in grösserer Ausdehnung auf. Die längste Nackenfeder ist zwar nur klein gefleckt, aber an der linken Seite des Oberhalses, den Schulterfedern, am Oberrücken und theilweise an den grösseren Oberflügeldecken zeigen die Federn entweder vor dem Ende einen grossen dunklen Fleck oder zwei auch mehrere solche Binden, deren unterste öfters mehr als zollbreit ist. Da diese Binden die dazwischen liegenden weisslichen braun marmorirten Räume an Breite gewöhnlich erreichen oder übertreffen, so erscheint die Rückenseite des Vogels bei geschlossenen Flügeln ziemlich regelmässig licht und dunkel gebändert. Die Secundarien haben 4—6 auch mehr unregelmässige rothgraue stark braun marmorirte Querbinden, welche die grünlichschwarze Grundfarbe an Ausdehnung übertreffen.*) Der Daumenflügel ist schwärzlich mit aus verloschenen lichten Flecken gebildeten Binden. Der Schwanz ist oben hell röthlichgrau braun marmorirt, unterhalb schmutzig weiss und trägt vier grünlichschwarze Binden.

Das dunkle Exemplar unserer Sammlung aus Guiana habe ich bereits früher so ausführlich beschrieben, dass ich mich hier kurz fassen kann. Kopf und Kehle sind dunkelbraun mit lichtbraunen Säumen der meisten Federn: Nacken, Rücken, Oberseite der Flügel, Unterhals und Brust grünlichschwarz, die meisten Federn der kleineren Oberflügeldecken mit lichtbraunen Rändern. Oberschwanzdecken mit unregelmässigen weissen Querbinden und Endsäumen. Viele innere Secundarien zeigen besonders an der Innenfahne verloschene braune Marmorirung auf röthlichgrauem Grunde. Primarien wie an den beiden vorigen Individuen, jedoch an einigen Schwingen bloss zwei, an den übrigen drei Binden. Schwanz wie an dem Exemplare vom Rio negro, nur die dunklen Binden breiter. Unterflügeldecken, Unterleib und Schienenfedern weiss, zum grossen Theile gelb überflogen; alle diese Partien mit schwarzen Querbinden gezeichnet. Hinzuzufügen wäre noch, dass sich auf manchen der grossen Flügeldeckfedern zwei bis drei Reihen verloschener weisslicher Flecken, offenbar Andeutungen von eben so vielen Binden nachweisen lassen.

Aus dem Gesagten erhellt, dass die dunkle Färbung an dem grösstentheils weissen oder weisslichen Exemplare von Manaqueri

---

*) Im Gegensatze zu dem übrigen Gefieder hat an den Secundarien die lichte Farbe, welche bei dem vorigen Exemplare nur schmale Binden bildete, an Raum gewonnen.

nur sparsam auftritt, an dem vom Rio negro eine viel grössere Ausdehnung erreicht und endlich an dem aus Guiana die ganze Oberseite sowie Hals und Brust gleichförmig bedeckt. Die Färbung der grossen Schwingen ist an allen drei Individuen fast ganz gleich. Was die Schwanzzeichnung betrifft, so tragen die Steuerfedern des ersten Exemplares allerdings eine grössere Anzahl von Binden, das zweite zeigt aber bei einem, dem des vorigen viel näher stehenden Gefieder, fast vollständig die Schwanzzeichnung des dritten.

Durch Vergleich mit den Beschreibungen der verschiedenen Autoren würde sich die folgende Reihe der Kleider des *Morphnus guianensis* ergeben. Ich führe hier die Originalbeschreibungen im Auszuge oder wo es nöthig erscheint wörtlich an.

Schlegel Mus. Pays-bas *Astures* 25. Ein Exemplar im Brüsseler Museum hat keine Haube, sein Federkleid ist mit Ausnahme der Schwingen schmutzig weiss und der Schwanz zeigt 12 Binden statt 4 oder 5.

Prinz Neuwied Beiträge III. 92. Männchen: Kopf, Federzopf, Hals, Brust, Bauch, Steiss und Schenkel weiss, an einigen Stellen ein wenig gelblich beschmuzt, aber ohne alle Flecken, selbst die von Daudin an den Federn der Haube angemerkten schwarzen Flecken fehlen hier gänzlich. Rücken, Scapulen- und Flügeldeckfedern blass grauröthlich gefärbt. Diese Farbe entsteht, indem die einzelnen Federn sehr fein und blass grauröthlich quergefleckt, punktirt und marmorirt sind. Schwungfedern schwarzbraun mit schmalen grauröthlich marmorirten Querbinden und dergleichen breiten Spitzen, die auf weisslichem Grunde grauröthlich marmorirt sind; die 7 bis 8 anderen Schwungfedern haben alle Querbinden weit dunkler gezeichnet, an ihnen fehlt die hell marmorirte Spitze. Der Schwanz ist mit vielen schmalen, zackigen schwarzbräunlich-grauröthlichen Querbinden bezeichnet, welche mit andern weisslichen, stark schwärzlich-grauröthlich marmorirten abwechseln, die letzteren werden nach der Spitze hin immer heller gefärbt, so dass die Spitze der Federn gänzlich weiss erscheint. Innere Deckfedern der Flügel rein weiss.

Mauduyt Encycl. méth. 424 (wonach ohne Zweifel die Beschreibung Daudin's). Ganz weiss. Längste Nackenfeder mit einem schwarzen Flecken gegen die Spitze. Schwingen und Steuer-

federn mit unregelmässig gestellten (geschachten) schwarzen und grauen Binden.

Natterer's Exemplar vom Manaqueri. Weiss, der Mantel erscheint durch die braune Marmorirung der Federn grauröthlichweiss, an manchen Stellen ganz unregelmässig mit grösseren braunen Flecken und Binden. Längste Nackenfeder mit dunklem Fleck. Secundarien braun mit unregelmässigen Fleckenbändern. Schwanz mit zehn dunklen Binden.

Natterer's Exemplar vom Rio negro. Dem vorigen ähnlich, oben die dunkle Farbe viel mehr ausgedehnt. Längste Nackenfeder mit kleinen Flecken. Secundarien mit breiten unregelmässigen rothgrauen braun marmorirten Querbinden. Schwanz mit vier Querbinden.

Lesson Traité d'Ornith. 51. Atlas t. 11. fig. 2. Stimmt sehr mit dem vorigen überein. Unterseite des Körpers weisslich. Oberseite weiss und braun mit gerundeten Flecken gescheckt (varié). Nach der Abbildung die längsten Nackenfedern dunkel, die benachbarten mit dunklen Flecken. Schwanz mit breiten Binden. Eine Varietät im Pariser Museum roth (rousse) mit lebhaft rothen Linien (lineolé de roux vif).

Kaup. Isis 1847, 201. Weibchen im Frankfurter Museum. Ganzer Kopf und Hals gelblich und aschgrau angeflogen, die langen Schopffedern sind an der Wurzel weiss aschgrau gewässert, an der Spitze schwarz. Oberrücken und Scapularen schwarzbraun mit lichten Säumen. Die kleineren Deckfedern des Flügels sind an den Spitzen mit grossen schwarzen Flecken und lichtaschgrauen röthlichgrau gefleckten Säumen versehen. Einzelne offenbar ältere Federn sind lichter, haben mehr röthlichgraue Marmorirung und die schwarzen Federn*) sind kleiner. Die älteren Schwingen zweiter Ordnung sind schwarzbrann mit hellbräunlich marmorirten Binden, während die ebenso langen frischen Federn mit ihren unverstossenen weisslichen Binden tiefer schwarz und aschgrau marmorirte Binden haben. Die nämliche Färbung haben die Schwingen erster Ordnung, welche ebenfalls nicht alle frisch sind. Die älteren Sshwanzfedern haben fünf bräunlich angeflogene Querbinden. Die jüngeren ebenfalls fast ausgewachsenen Federn haben fünf rein aschgraue dunkel ge-

*) Soll wohl heissen Flecken.

spreizte Binden und eine aschgraue dunkel marmorirte Endbinde, die weiss gesäumt ist.

Das Exemplar des k. Museums zu Wien aus Guiana: Kopf und Hals dunkelbraun mit lichtbraunen Federrändern. Rücken, Oberseite der Flügel und Brust grünlichschwarz. Unterleib weiss, grösstentheils gelblich überflogen mit schwarzen Querbinden. Schwanz mit vier grünlichschwarzen Binden.*)

Es würde sich nun darum handeln, ob das lichte oder dunkle Kleid als das des alten Vogels zu betrachten sei. Diese Frage scheint mir in der neuesten Zeit durch die Mittheilung Schlegels, dass ein Exemplar im Brüsseler Museum, das er als im ersten Gefieder befindlich bezeichnet, keine Haube hat, mit Ausnahme der Schwingen schmutzigweiss ist und zwölf Schwanzbinden trägt, wohl entschieden zu sein. Ich will jedoch die übrigen Gründe, welche für die von mir geäusserte Ansicht sprechen, hier zusammenstellen.

Unser dunkles Exemplar ist grösser als das vom Rio negro und ziemlich gleichgross mit dem vom Manaqueri, Schnabel und Beine sind sehr stark, die Färbung mit Ausnahme der lichten Federränder an Kopf, Hals und Flügeldecken, einigen Fleckenreihen an den grossen Flügeldecken, die Marmorirung an den inneren Secundarien und den weissen Querbinden und Säume an den Oberschwanzdecken rein und gleichförmig; Momente, die auf einen alten Vogel schliessen lassen. Die Nackenfedern sind zwar eher kürzer als an den lichten Individuen und die längsten fehlen, wie eine leere Stelle am Hinterkopf beweist, dafür bilden aber die breiten Federn des Hinterhauptes und der Kopfseiten einen offenbar aufrichtbaren Kragen, der beiderseits bis senkrecht über den Flügelbug hervorreicht. Andererseits scheint mir der Umstand, dass die Färbung der lichten Individuen äusserst unregelmässig ist, dass die dunklen Stellen in sehr wechselnder Ausdehnung, ja oft unsymmetrisch auftreten, für das jugendliche Alter derselben zu sprechen. Die Vergleichung der oben angeführten Uebergangsstufen hat mir wenigstens den Eindruck einer allmälig fortschreitenden Ausdehnung der dunklen Farbe und einer stufen-

---

*) Cuvier Regn. anim. 1817. I. 318. giebt folgende Beschreibung: Mantel schwärzlich, manchmal mit Dunkelgrau gemischt (varié). Bauch weiss mit mehr oder minder markirten fahlen Wellen, Kopf und Hals bald grau bald weiss, Hinterhauptschopf lang und schwärzlich. Es scheint hiernach, dass Cuvier auch den dunklen Vogel gekannt habe; er hebt auch die Aehnlichkeit der Färbung mit der der grossen Harpyie hervor.

weisen Entwicklung des dunklen Gefieders hervorgerufen. Der Umstand, dass der im Besitze des Prinzen von Neuwied befindliche männliche Vogel auf einem Horste erlegt wurde, schien allerdings dafür zu sprechen, dass der Vogel alt war, aber abgesehen davon, dass sich mehrere Raubvögel vor Anlegung des ausgefärbten Kleides fortpflanzen, war, da der Horst nicht erstiegen werden konnte, nicht nachzuweisen, ob er wirklich der in Rede stehenden Art angehörte und ob es nicht ein verlassener gewesen sei.

Von besonderem Gewichte scheint mir die schon in meinem früheren Aufsatze besprochene Analogie des Verfärbungsganges mit dem der grossen Harpyie *(Morphnus Harpyia)* zu sein. Wir haben bei den Falconiden viele Beispiele, dass verwandte Arten einen ganz ähnlichen Farbenwechsel durchmachen. Dass aber *Morphnus guianensis* sehr nahe mit der grossen Harpyie verwandt und von dieser generisch nicht zu trennen sei, wie dies von Cabanis in Tschudi's Fauna peruana S. 95—96 vortrefflich dargethan wurde, scheint mir unzweifelhaft. Beide Vögel stimmen in ihrem ganzen Baue überein, ihr Kopf, Hals und Leib ist dick, die Schnabelform von gleichem Typus, die Flügel sind kurz und von gleichen Schwingenverhältnissen, der Schwanz lang, weit über die Flügelspitzen hinausragend, die Tarsen sind nackt, vorne und rückwärts beschildert, der Rest netzförmig geschuppt, die Klauen gross, von ähnlichen Verhältnissen und ähnlicher Biegung. Beide Vögel besitzen verlängerte aufrichtbare Hinterkopffedern. Der Formunterschied beider liegt nur darin, dass der Schnabel der grossen Harpyie weit höher und stärker, ihre Tarsen viel kürzer und dicker und ihre Klauen grösser sind; es kommen also nur graduelle Modificationen desselben Typus vor, welche allerdings specifische Verschiedenheit, aber meiner Ansicht nach durchaus keine generische Abtrennung bedingen. Auch in der Vertheilung der Farben zeigt sich bedeutende Uebereinstimmung; abgesehen von der in jedem Kleide ähnlichen Zeichnung der grossen Schwingen, entspricht das ausgefärbte Kleid der Harpyie dem dunklen, ihr Jugendkleid dem lichten des *Morphnus guianensis.*

Der Kleiderwechsel der grossen Harpyie ist folgender:

Das Jugendkleid ist nach Schomburgk (Reise Brit. Guiana III. 739) rein weiss.

Burlamaque sagt in seinem interessanten Aufsatz über *Falco destructor* in der Rivista Brasileira I (1857) 37—50, von dem sich ein Auszug in der Zeitschrift für die gesammten Naturwissen-

schaften 1860, 83—85 befindet, dass ein dem dortigen Museum lebend geschenkter kleinerer junger *Falco destructor* erkennen liess, dass die Individuen seiner Art, wenn sie sehr jung sind, ganz weiss seien, im Gegensatz zu den Alten, deren Mantel ganz schwarz ist, mit Ausnahme der Enden der grossen Federn, wo sie 2, 3 auch 4 weisse Binden haben. Diese Binden sind marmorirt (amarellados).*)

An dem von Natterer gesammelten jungen Exemplare sind Kopf, Hals, Haube, Unterflügeldecken, die ganze Unterseite des Leibes und die Schienenfedern schmutzigweiss in Grauröthlich übergehend, an der Brust dunkler, wohl eine Andeutung des künftigen Halsbandes. Rücken und Oberseite der Flügel von der Farbe der oben angeführten Theile, aber dunkler, die Federn mehr oder minder mit braunen und schwärzlichen Flecken marmorirt. Diese Flecken treten sehr unregelmässig auf, gewöhnlich sind sie sehr klein, so dass die Grundfarbe vorherrschend bleibt, manchmal besonders an den Scapularen und kleinen Flügeldecken bilden mehrere derselben Gruppen oder treten zu grösseren etwa einen halben Zoll langen meist vor der Spitze gelegenen Flecken zusammen. An den grossen Flügeldecken werden mehrere mehr oder minder ununterbrochene dunkle Binden sichtbar. Die Primarien sind abwechselnd dunkel und lichtbraun gebändert, ähnlich wie bei den alten Vögeln, aber mit schmäleren Binden. Secundarien mit zahlreichen, etwa acht, unregelmässigen schmalen Binden auf braunem weiss marmorirtem Grunde; bei den frisch vermauserten Secundarien ist die Grundfarbe der Aussenfahne graulich. Im Schwanze haben die alten abgestossenen Federn etwa zehn schmale unregelmässige dunkle Binden mit röthlichgrauen braun marmorirten Intervallen. Von den längeren frisch vermauserten Steuerfedern sind die mittleren graubraun braun marmorirt mit 4—5 dunklen, einen halben bis einen Zoll breiten Querflecken am Schafte, welche die künftigen Binden andeuten. An den äusseren ist die Grundfarbe mehr röthlichgrau, die Quer-

*) Eine interessante an dem alten Vogel gemachte Beobachtung theilt Burlamaque auf S. 49 mit, wo er sagt: Die Mauser (mutatio) findet das ganze Jahr hindurch statt, doch hauptsächlich in den Monaten, welche dem Frühling der südlichen Hemisphäre entsprechen. Die Federn fallen eine nach der andern aus, aber ich habe angemerkt, dass *Falco destructor* nur die Schwanzfedern und einige der feinsten weissen Federn des Bauches und der Brust verliert. Niemals fällt eine Schwungfeder aus, auch nicht jene, welche die Haube (crista) bilden. Die Rectrices sind merkwürdig wegen ihrer Schönheit und Grösse; man hat einige von mehr als zwei Palmen erhalten.

flecken sind sehr klein. Die dunkle Farbe hat an den meisten Stellen des Vogels, wo sie in grösserer Ausdehnung auftritt, einen schwachen grünlichen Glanz.

An vieren, in der Tower-Menagerie befindlichen lebenden Exemplaren, waren nach Bennett (Gard. and menag. zool. Soc. II. 261.) Halsband, Haube, Rücken und Flügeldecken fast einförmig grau, die Schwingen schwarz, die Unterseite des Körpers schmutzig weiss, und jede der Schwanzfedern war unten mit vier grossen schwarzen Flecken gezeichnet, welche den Schaft durchkreuzten, und ungefähr die Hälfte ihrer Breite einnehmen.

Der von Shaw (Gen. Zool. VII. 52 t. 15) unter dem Namen *Falco imperialis* beschriebene und abgebildete Vogel*) ist oberhalb röthlich grau mit schwarz gebändert, welches am meisten an den Flügeln vorherrscht. Schwanz grau mit Schwarz gebändert und gefleckt, die Spitze röthlich, alle Untertheile des Vogels, mit Ausnahme des Bürzels (vent) sind blassgrau, sehr weich und flaumig, der Bürzel weiss schwarz gebändert. Haubenfedern grau mit schmutzig weissen Spitzen, die zwei längsten mittelsten zur Hälfte rothgrau, der Rest schwarz mit rothgrauer Spitze. Nach der Abbildung scheinen die Schienenfedern etwas gebändert.

Temminck (Pl. col.) schildert den Vogel im Uebergang vom Jugendkleid zu dem ausgefärbten wie folgt: Die Federn des Rückens und der Flügel sind graufahl (gris fauve), mit schwarz unregelmässig marmorirt, und gefleckt, das Halsband, das bei den Alten schwarz ist, wird durch Grau fahl mehr oder weniger mit Schwarz gefleckt, angedeutet; die Binden an den Schienen erscheinen in geringerer Anzahl und sind unregelmässiger; alle unteren Theile sind fahlweisslich mit dunklen fahlen Flecken gemischt; der Schwanz ist an der Oberseite aschgrau und mit sehr zahlreichen kleinen schwärzlichen Flecken marmorirt; jede Feder hat gegen die Spitze einen ziemlich grossen mehr oder minder dreieckigen schwarzen Fleck. Die Binden, welche sich auf den Schwanzfedern der Alten bilden sollen, sind bei den Jungen durch schwarze, an jeder Seite des Schaftes gestellte Flecken angedeutet; sie breiten sich bei jeder Mauser und nach Maasgabe als das Individuum sich dem erwachsenen Zustande nähert, mehr und mehr aus. Die Unterseite des Schwanzes ist weisslich fahl punktirt. Temminck sagt, dass das Kleid der jährigen Jungen ihm nicht bekannt war.

---

*) Die Beschreibung Sonnini's welche der von Shaw zu Grunde zu liege scheint, konnte ich nicht vergleichen.

Viel weiter in der Färbung vorgeschritten ist ein von Natterer erhaltenes weibliches Exemplar vom Rio negro 23. Nov. 1830. Kopf und Hals sind röthlich grau, die längsten Haubenfedern am unteren Theile dunkelbraun, mit lichtem Endsaum; Rücken und Scapularen grünlich-schwarz, fast alle Federn zeigen aber gegen die Wurzel hin noch mehr oder weniger deutliche röthlichgraue Binden und Flecken, welche jedoch nicht an allen Theilen äusserlich sichtbar sind, sondern an vielen Stellen durch die dunkelen Enden der darüber liegenden Federn verdeckt werden. Kleine Oberflügeldecken grünlich schwarz, hier und da mit rothgrauen Rändern. Grosse Flügeldeckfedern dem allgemeinen Eindruck nach röthlich grau, schwärzlich gefleckt, oder genauer mit unregelmässigen grossen Flecken und breiten Binden auf weiss und braun marmorirtem Grunde. Primarien schwärzlich und braun gebändert. Sekundarien an der Aussenfahne grau, an der inneren röthlich, marmorirt, mit zahlreichen dunkelen unregelmässigen Binden. Schwanz röthlich grau mit fünf dunkeln 1—2 Zoll breiten Binden. Das Halsband ist schmal und unvollständig, die Unterseite des Vogels weiss, die Unterflügeldecken mit schwarzen Flecken und Binden, die Schienen schwach grau gebändert.

Mauduyt's grande Aigle de Guiane scheint in ähnlichem Gefieder gewesen zu sein.

Temminck's in den Pl. col. t. 14 abgebildetes und als im mittleren Alter befindlich bezeichnetes Exemplar ist an Kopf und Hals dunkelgrau, die Hinterhauptsfedern schwarz grau gerändert. Das Halsband schwarz. Mittelbrust und alle unteren Theile reinweiss. Schienen mit schwarzen Querbinden. Oberseite des Körpers und der Flügel schwarz, durch grauliche Streifen unterbrochen, (coupés de raies grisatres). Flügel und Schwanzfedern schwarz, letztere mit vier breiten schwarzen und ebenso vielen oberhalb dunkelgrauen, unterhalb weisslichen Binden. Die Spitzen aller lichtgrau.

Das im Besitze der zoologischen Gesellschaft zu London befindlich gewesene und von Bennett (Gard. and menag. Zool. Soc. II 256) beschriebene und abgebildete Exemplar scheint mit dem vorhergehenden fast gleich gefärbt.

Zwei alte von Natterer erhaltene Exemplare von Barra do Rio negro, 15. und 18. Mai 1833 zeigen Kopf und Vorderhals röthlich grau, Haubenfedern, Hinterhals, Halsband, Rücken und Oberseite der Flügel grünlich schwarz; an vielen Schulter- und

Flügeldeckfedern sieht man noch Reste der grauröthlichen Flecken und Binden. Grosse Schwingen mit breiten schwärzlichen und grauröthlichen braun marmorirten Binden. Die Sekundarien an den äusseren Fahnen grau, an den inneren röthlich marmorirt; mit zahlreichen schwärzlichen Binden. Unterflügeldecken weiss, mit schwarzen Flecken und Binden; Brust und Bauch schneeweiss. Schienen weisslich mit schmalen schwarzen Querbinden. Schwanz grau braun marmorirt mit 4—5 schwarzen Querbinden. Mit diesem Exemplare stimmen auch die Beschreibungen von Jacquin (Beitr. 15,) und Tschudi (Fauna peruana) überein; letzterer erwähnt, dass die Querbinden der Schienen bei ganz alten Individuen fast gänzlich verschwinden.

Das von Burmeister (Thiere Brasil. II. 60,) beschriebene Weibchen der Universitätssammlung zu Halle aus Caraca sunterscheidet sich durch runde schwarze Flecken vor den Spitzen einiger Federn des Bauches zwischen den Beinen. Noch älter, als die bisher angeführten scheint das von Swainson (Birds of Brazil aud Mexico t. 73,) abgebildete mexicanische Exemplar zu sein, welches sich von den vorigen durch weissen Kopf und Hals, (nur die Haube ist grau,) und weisse Schienen, an welchen die Querbinden fehlen oder nur kaum merklich angedeutet sind, unterscheidet.

Dass bei der grossen Harpyie das dunkle Kleid das des alten Vogels ist, geht nicht allein daraus hervor, dass Natterer den Vogel von seinem Horste, aus dem die beiden Jungen genommen wurden, erhielt, sondern wird auch durch die Beschreibungen und Abbildungen von Bennett und Burlamaque; von welchen der eine ein ungefähr sieben, der andere ein ungefähr acht Jahre in der Gefangenschaft gehaltenes Individuum schildert, bestätigt.

Nachdem also die specifische Identität der dunkeln Individuen mit den früher gekannten lichten Exemplaren des *Morphus guianensis* aus der Uebereinstimmung der Formen und den Uebergängen der Färbung hervorgeht, nachdem mehrere aus der Betrachtung der Exemplare hergenommene Gründe dafür sprechen, dass das dunkle Kleid das des alten Vogels sei, nachdem in neuester Zeit ein ganz junges, noch der langen Nackenfedern entbehrendes lichtes Exemplar bekannt geworden ist, und nachdem endlich die nahe verwandte grosse Harpyie einen Uebergang vom weissen Jugendkleid durch ganz analoge Zwischenstufen zu dem dunkeln ausgefärbten Gefieder zeigt, dürfte es wohl gerechtfertigt

sein, die dunkeln Vögel als die alten, und die lichten als die jungen Individuen des *Morphnus guianensis* zu betrachten.

Wien, im März 1863.

Literarische Berichte.

Museum d'Histoire naturulle des Pays Bas. Revue méthodique et critique des collections déposées dans cet etablissement.

1. Revue méthodique et critique de la collection des oiseaux. Leiden. Brill.

Die veröffentlichte Catalogisirung einer Sammlung von solchem Umfange und solchem Rufe, wie sie das holländische Reichsmuseum zu Leiden besitzt, ist ein Ereigniss für die Wissenschaft. Systematische Verzeichnisse ornithologischer Sammlungen sind, mit sehr wenigen Ausnahmen, von verhältnissmässig kurzem Datum. Kaum 20 Jahre sind verflossen seit dem Erscheinen der ersten Abtheilung von Georg Robert Gray's „List of Specimen" etc., dem trefflichen Verzeichnisse der im britischen Museum zu London aufbewahrten Vögel. Zum ersten Male wird in dieser fleissigen und gewissenhaften Zusammenstellung der nöthige Nachweis über jedes einzelne Individuum hinsichtlich des Fundortes und der Herstammung zur Kunde gebracht. Auch die Synonymie findet hier zuerst die ihr gebührende Berücksichtigung. Aber bis zu kritischen Anmerkungen und Erläuterungen kömmt es bei Gray erst in einem späteren Theile dieser Arbeit, nämlich in dem Cataloge der von B. H. Hodgson dem britischen Museum geschenkten überaus reichen zoologischen Sammlungen aus Nepal und Thibet. Hier behandelt ein besonderer Anhang die neuen Arten. Erst gleichzeitig mit Gray's Listen (1844) publicirte Referent ein Verzeichniss des ornithologischen Theiles der Bremer Sammlung. Es konnte dabei genügend erscheinen, wenn dem nach dem Gesetze der Priorität recipirten Hauptnamen einer Art das Citat einer guten Abbildung, oder, wo diese fehlte, einer genügenden Beschreibung hinzugefügt wurde. In ganz ähnlicher Weise, wie die G. R. Gray's, sind Cassin's Verzeichnisse einzelner Abtheilungen der Vögelsammlung zu Philadelphia eingerichtet. Auch sie verdienen die ihnen zu Theil gewordene Anerkennung im vollen Masse, aber auch bei ihnen vermisst man jedes weitere kritische Beiwerk. Von ungleich geringerem Werthe als diese

nützlichen Nachweise über die Museen von London und Philadelphia ist Lichtenstein's Nomenclator der Berliner Sammlung. Man findet in diesem bekanntlich nur die Hauptnamen, ohne sonderliche Kritik gewählt, ja zum Theil noch unpublicirt; dazu die Angabe der Individuenzahl und des Fundortes. Man sollte sich's bei dergleichen Arbeiten nicht allzu bequem machen; der eigentliche Zweck derselben wird sonst gänzlich verfehlt. — Unverzeichnet blieben die ornithologischen Schätze der Museen von Paris, Petersburg, Strassburg, Dresden, Mainz und anderer von geringerem Umfange. Ueber die Vögel der Wiener Sammlung hat dagegen A. v. Pelzeln angefangen sehr schätzbare Mittheilungen zu machen.

Eine grossartige Umwälzung zum Bessern auf diesem Felde der zoologischen Literatur sehen wir aber in dem nunmehr zu imposantem Umfang angeschwollenen Werke „Museum Heineanum", der kritischen Aufzählung sämmtlicher in der trefflichen Sammlung des Oberamtmann Ferd. Heine zu St. Burchard enthaltenen Vögel. Hier zuerst im Vereine: vollständige Synonymie, Nachweis über jedes einzelne Individuum (soweit dies möglich bei einer Sammlung, welche ihren Hauptzuwachs aus dem Naturalienhandel schöpfen musste), gute Beschreibungen neuer Arten, zahlreiche kritische Anmerkungen über schon bekannte, und als Zuthat von unschätzbarem Werthe, stete und ausführliche Bezugnahme auf die bis jetzt wissenschaftlich noch so ungenügend verwertheten Schätze des ornithologischen Theils der Berliner Sammlung.

Wir kommen zum Reichsmuseum der Niederlande. Dass Temminck ernstlich daran gedacht, die Vögel dieses wahrhaft grossartigen wissenschaftlichen Institutes zu catalogisiren, wissen wir aus seinem eigenen Munde und trauen es dem Verfasser des schon durch seine ausführlichen Beschreibungen neuer Arten noch immer werthvollen „Catalogue systematique" von 1807 gern zu. Aber Temminck war alt geworden und es bedurfte einer jüngeren Kraft, um, den Ansprüchen der modernen Wissenschaft gegenüber, mit solchem Riesenwerke nur den Anfang zu machen, und eine solche konnte sich wohl nicht angemessener finden als in dem Gelehrten, welchem die beneidenswerthe, wenn auch noch so schwierige Aufgabe anheimgefallen war, den von Temminck zu so ruhmvoller Höhe ausgeführten Bau der Vollendung näher zu bringen oder denselben neuerem Bedürfnisse gemäss umzugestalten. Uns beschäftigen die ersten zehn Bogen einer Arbeit A. Schle-

gel's, welche methodisch und kritisch über die mehr als 20,000 Individuen umfassende Vögelsammlung in Leiden zu berichten angefangen hat.

Es lässt nun dieser Catalogue raisonné in der That sämmtliche verwandte Unternehmungen weit hinter sich zurück. Der genaue Nachweis über die einzelnen Individuen ist hier von um so höherer Bedeutung, als die Mehrzahl derselben von wissenschaftlich trefflich vorbereiteten Reisenden herstammt, welche, seit vielen Jahren, das holländische Gouvernement zur Förderung colonialer oder hauptsächlich wissenschaftlicher Zwecke in den entlegensten seiner Besitzungen und selbst weit über diese hinaus zu unterhalten gesucht hat, und deren Erfolge gerade im Hinblick auf das Reichsmuseum häufig die glänzendsten gewesen sind. Es bedarf nur der Erinnerung an die Namen Diard, Siebold, Kuhl, v. Hasselt, Boie, van Horstock, Schwaner, Salomon Müller, Forsten, Bernstein, Reinwardt, Pel, Nagtglas, Rosenberg. Wie sehr die an Ort und Stelle selbst niedergeschriebenen Angaben dieser Männer zur Erweiterung und resp. Berichtigung unserer Kenntniss von dem eigentlichen Vaterlande und der geographischen Verbreitung der einzelnen Arten beitragen mussten, erhellt am besten aus dieser hier zuerst nach grösserem Maassstabe erfolgten Veröffentlichung. Zahlreiche kritische Anmerkungen, synonymische Berichtigungen, Beschreibungen neuer Arten und unbekannter Farbenkleider, ja selbst mannigfache — zum Theil unpublicirte — Notizen über Lebensweise, das Alles vereinigt sich diese neue Arbeit eines unserer kenntnissreichsten und genialsten Zoologen dem Sachkenner im hohen Grade interessant zu machen. Auch die Skelette und Schädel der Sammlung sind verzeichnet.

Nach so vollem und fast ungeschmälertem Ausdruck unserer Anerkennung bleibe nicht ungesagt, was wir auszusetzen haben. Wir müssen uns hier wiederholt gegen die Anwendung ternärer Nomenclatur für Unterarten oder Rassen — conspecies — erklären, sind aber mit der Substituirung dieser Bezeichnung für die bisher übliche von subspecies einverstanden. Dann bedauern wir, dass Schlegel sich der von vielen und competenten Seiten als einfach und gerecht beliebten Weise, den Namen des ersten Beschreibers als Autorität jeder Art hintenanzufügen, ganz einfach, oder, wenn der Gattungsname ein anderer wurde, einge-

klammert, nicht angeschlossen hat. Wir werden uns unsererseits niemals zu einer anderen Anschauung bequemen.

Die erste Lieferung des hiermit allen Fachgenossen nochmals dringend empfohlenen Werkes umfasst 1. die *Buceros* mit 44 Arten in 151 Exemplaren, 2. die *Falco* mit 44 Arten in 327 Exemplaren, 3. die *Aquilae* mit 22 Arten in 161 Exemplaren, 4. die *Astures* mit 56 Arten in 298 Exemplaren und 5. *Asturinae* mit 15 Arten in 51 Individuen. Jede einzelne Abtheilung ist besonders paginirt.

Wir wünschen schliesslich dem Verfasser dieser wichtigen und nach so grossartigem Maassstabe begonnenen Arbeit Ausdauer und — das Alter Methusalems. Dr. G. Hartlaub.

Illustrirtes Thierleben.
Eine allgemeine Kunde des Thierreichs
von Dr. **A. E. Brehm,**
Director des zoologischen Gartens in Hamburg.
Mit Zeichnungen nach der Natur von R. Kretzschmer und J. Zimmermann, in Holz geschnitten von R. Illner. Hildburghausen, Verlag des Bibliographischen Instituts. 1863.

Der reichhaltigen Folge werthvoller Aufsätze und Bücher, mit welchen Dr. Alfred Brehm die Literatur beschenkt hat, reiht sich ein neues Werk an, dessen Programm es sich zur Aufgabe gestellt hat, weiteren Kreisen einen möglichst freien Blick in das Leben und Walten der höheren Thierklassen zu gewähren. Säugethiere und Vögel sollen zunächst die Gegenstände der Betrachtung abgeben und in Betreff einer solchen, mit dem durchdringenden Auge des Verfassers angestellt und aus der Gemüthstiefe seiner Anschauungsweise sich abspiegelnd, dürfen wir uns, ohne Besorgniss des Enttäuschtwerdens, in der That hochgespannten Erwartungen hingeben. Wer unter entlegenen und weit von einander geschiedenen Himmelsstrichen von Jugend auf der Naturforschung leidenschaftlich oblag; wer mit der Sinnesschärfe eines Wüstensohnes eine bewundernswerthe Gewalt über Sprache und Styl vereinigt und jetzt, mit der obersten Leitung eines zoologischen Gartens betraut, täglich, ja stündlich von einem Gewimmel seiner bepelzten und gefiederten Lieblinge umgeben ist, das an die naiven Conceptionen des Paradieses der alten niederländischen Meister erinnert, an den wird sich die belehrungsdurstige Menge, welcher die officielle Wissenschaft nur allzu oft einen Stein statt des Brodes reicht, stets mit Vorliebe wenden: sie wird ihm, wie einem erprobten Freunde, das Ohr leihen, sobald es ihm beliebt, öffentlich zu ihr zu reden.

Drei Hefte des „Illustrirten Thierlebens“ liegen vor. Sie behandeln die umfassende und interessante Familie der Quadrumanen bis hinab zu den Halbaffen oder Makis, in geschmackvoller Aneinanderfügung alles dessen, was sich aus den reichen aber zerstreuten Quellen der Literatur zu einem lebensfrischen Gemälde zusammenfassen lässt. Stets spannend und zugleich reiche Schätze der Belehrung spendend, erscheint der Autor, er mag nun den uralten Seefahrer Hanno uns von jenen „wilden Frauen“ erzählen lassen, deren Felle später im Tempel der Juno zu Karthago hingen oder aus den vielfach angefochtenen Jagdabenteuern unseres heissblütigen Zeitgenossen du Chaillu, was vor gesunder Kritik Stand hält, zum Besten geben. Zwischen diesen Endgliedern liegt Vieles: nichts jedoch, was interessanter und fesselnder wäre, als wenn der Autor aus der Fülle seiner eigenen Anschauungen und Erfahrungen schöpft, wie z. B. bei den Kapiteln der afrikanischen Meerkatze oder der Paviane Babuin und Hamadryas, welche er in Ostsudan und Abyssinien vielfach beobachtete.

Die beigegebenen zahlreichen Abbildungen und in den Text eingedruckten Holzschnitte, meist Gruppen der beschriebenen Thiere darstellend, sind vortrefflich zu nennen und grossentheils nach dem Leben in der Wildniss entnommenen Skizzen ausgeführt. Wir heben als besonders gelungen diejenigen der auf einer Razzia durch ein tropisches Erndtefeld begriffenen Meerkatzen und die der Mantelpaviane auf ihrem heimathlichen Felsgeklüft, hervor. Auch die Titel-Vignette, eine Biberfamilie conterfeiend, wird den vollen Beifall eines jeden Naturfreundes gewinnen.

Der Gesammtumfang des Werkes ist auf 40 Bogen mit nahe an 600 Illustrationen berechnet. Monatlich sollen 1—2 Lieferungen ausgegeben werden. Der Subscriptions-Preis einer jeden ist auf ¼ Thaler Preuss. Courant angesetzt. Die Verlagsbuchhandlung verspricht, dass das Ganze mit Ablauf des gegenwärtigen Jahres vollendet sein werde.

Gleich uns, wird jeder eifrige Jünger der Ornithologie auf den von der Vogelwelt handelnden Abschnitt dieses Buches gespannt sein. Es ist Hoffnung vorhanden, dass der Verfasser darin Vieles und Wichtiges von den Ergebnissen seiner letzten Reise nach Abyssinien veröffentlichen werde.

Berlin, im Mai 1863. Dr. Carl Bolle.

Conservirmittel für naturhistorische Gegenstände.

Von **Leopold Martin**.

(Aus: „Illustrirtes Haus- und Familien-Lexicon," 1861, Leipzig, F. A. Brockhaus.)

Indem wir bezüglich der chemischen Natur und Eigenschaften der im Folgenden zu erwähnenden Stoffe auf die Einzelartikel verweisen, fassen wir hier nur die praktische Anwendung derselben behufs der Erhaltung von Naturalien ins Auge. Wir bringen sie je nach der Art ihrer Wirkungen in verschiedene Abtheilungen.

1) Die einschliessenden Conservirmittel besitzen die Eigenschaft, in sie gelegte organische Körper ohne Wasserentziehung oder sonstige Veränderung vor dem Luftzutritt und somit vor der sonst eintretenden Fäulniss zu bewahren, wobei natürlich zu beachten ist, dass das Einlegen sogleich nach dem Tode geschehen muss, bevor der Zersetzungsprocess seinen Anfang nimmt. Hierher gehören die meisten Harze, Balsame und fetten Oele, vor allen aber das Glycerin in seinem farblosen Zustande. Fast alle niedern Thiere und zarten Pflanzentheile von geringer Körpergrösse und namentlich mikroskopische Objecte können darin mit vielem Vortheil aufbewahrt werden. Die flüchtigen Oele, wie Benzin, Steinöl, Terpentinöl u. a., conserviren zum Theil auch sehr gut, haben aber das Ueble an sich, dass sie entweder alle Farben schnell bleichen oder aber, wie das Terpentinöl, sie im Gegentheil verdunkeln, weshalb ihre Anwendung zu widerrathen ist. Nächst dem Glycerin besitzt der reine aufgelöste Zucker ganz besonders empfehlenswerthe Eigenschaften und ist mit vielem Vortheil bei Polypen, Quallen, Nacktschnecken und weichen Pflanzentheilen angewendet worden. Auch würde er an Stelle des alles bleichenden Weingeistes bei höhern Thieren angewendet werden können, nachdem solche einige Zeit in Weingeist oder Salz gelegen und dadurch einen Theil ihres natürlichen Wassergehalts verloren haben. Da aber der Zucker in seinem aufgelösten Zustande der Zersetzung durch Gährung selbst leicht unterworfen ist, so wird es nothwendig, ihn durch Beigabe von etwas Kochsalz oder Alkohol vor dem Verderben zu schützen. Die Abkochung des Zuckers wird genau so ausgeführt wie zum Einmachen von Früchten, nur mit dem Unterschiede, dass das Klären mit besonderer Sorgfalt geschehen und die Lösung bereits erkaltet sein muss, bevor die Präparate in dieselbe versenkt werden.

2) Wasserentziehende Conservirmittel. Ihre Wirksamkeit beruht darauf, dass sie in demselben Grade, wie sie alle weichen organischen Gebilde durchdringen, deren Gewebe zusammenziehen und durch diese Compression einen Theil des natürlichen Wassergehaltes austreiben. Der Wirkungsgrad hängt einerseits von der Concentration des schützenden Mediums und andererseits von der Quantität und Qualität des Objects ab. Setzt man z. B. in ein grosses mit Weingeist gefülltes Glasgefäss ein kleines Thier, so wird man vollkommen sicher sein, dasselbe gut erhalten zu sehen, wenn selbst der Weingeist ein schwacher war. Dagegen wird das Verhältniss ein anderes, sobald die Körpergrösse des Präparats dem Raumverhältniss des Gefässes näher rückt. Je mehr sich also der Raum für das Conservirmittel verringert, desto gehaltreicher muss dasselbe an sich werden, wenn es die ihm anvertraute Körpermasse erhalten soll. Deshalb ist es ganz und gar fehlerhaft, einen Normalgehalt des Weingeistes für alle Fälle festzustellen. Indessen lässt sich doch für die Praxis eine gewisse Norm aufstellen, welche einigen Anhalt bietet; diese ist für Weingeist die Stärke des gewöhnlichen Brennspiritus, für die Salze die kalt gesättigte Lösung unter der Bedingung, dass das Volumen der Flüssigkeit dem des Objectes mindestens gleich ist. Ist das Aufbewahrungsgefäss grösser als beide Volumina zusammen, so kann bei zarten Präparaten noch etwa ein Viertel Wasser zugegossen werden, wogegen im andern Falle, wo das Gefäss beide Volumina nicht ganz fassen sollte, das conservirende Medium stärker, als die bezeichnete Norm ist, angewendet werden muss.

Unter den wasserentziehenden Conservirmitteln sind die spirituösen Flüssigkeiten die am meisten angewendeten. Alkohol oder Weingeist, Spiritus, Sprit, Arak, Rum, oder wie er unter den verschiedenen Himmelsstrichen noch benannt wird und aus welchen Stoffen er auch gemacht worden ist, kann zur Conservation verwendet werden, sobald er die gehörige Stärke besitzt. Wo Spiritus von der oben angegebenen Stärke nicht zu beschaffen ist, muss man ihn concentriren, was mit Vortheil nach dem Bd. I, S. 261 beschriebenen Sömmering'schen Verfahren geschieht; oder man setzt dem zu schwachen Spiritus Kochsalz und Alaun bis zur Sättigung zu. Wenn es sich darum handelt, den Thieren, wie Fischen und Reptilien, ihre schönen Farben zu erhalten, so ist in der That kein besseres conservirendes Medium zu finden als das

zuletzt erwähnte. Alle Thiere ohne Ausnahme behalten in solchem ihre Farben oft wunderbar schön, während sie in blossem Spiritus sehr bald verbleichen, und ist dasselbe dieserhalb und auch seiner Billigkeit wegen sehr zu empfehlen. Dagegen kann eine solche Mischung zum Zwecke anatomischer Untersuchungen, namentlich in osteologischer Hinsicht, nicht empfohlen werden, da sie lösend auf die Knochensalze wirkt und zuletzt nur eine Gallerte zurücklässt. Der Schwefeläther würde sich, in ganz kleinen Portionen angewendet, auch sehr gut zur Conservation eignen, wenn er nicht durch seine allzu grosse Flüchtigkeit im höchsten Grade unbequem würde; er eignet sich aber gut zum Tödten aller solchen Thiere, die sich mit einigen Tropfen von ihm in gutschliessende Gefässe bringen lassen. Die Thiere sterben durch die Einwirkung der Aetherdämpfe rasch und jedenfalls ganz schmerzlos. Ganz besonders ist er daher Entomologen*) zu empfehlen, welche für den Tag kaum mehr als drei Tropfen in das Sammelglas auf Papierschnitzel zu giessen brauchen, um ihre Käfer u. dgl. auf leichte Weise zu tödten; doch müssen die Insekten mindestens einige Stunden in der Flasche sein, um nicht später an der Luft wieder zu erwachen.

3) Gerbende (adstringirende) Stoffe. Diese haben mit den obenerwähnten Mitteln die Wasserentziehung gemein, besitzen aber ausserdem die Eigenschaft, den Eiweissstoff fest zu machen und dadurch den Geweben eine bedeutende Zähigkeit zu ertheilen (sie zu Leder umzuwandeln). Unter den vegetabilischen Adstringentien eignet sich am besten das Tannin, welches entweder für sich allein oder in Verbindung mit Alaun und Salz überall sehr zweckmässig gebraucht werden kann, wogegen es mit Natron oder Kali nicht in Verbindung gebracht werden darf. Auch ist dasselbe zum Einspritzen von Thieren, welche in Spiritus gelegt werden sollen, sehr zu empfehlen; 1 Unze Tannin in 4 Pfd. schwachem Spiritus aufgelöst, leistet bei dergleichen Einspritzungen ausserordentliche Dienste. Die Mineralsalze sind im hohen Grade adstringirend, stehen aber, da ihre Anwendung meistens eine fehlerhafte ist, in dem übeln Rufe, dass die mit ihnen behandelten Präparate leicht Feuchtigkeit anziehen. Diese Nachrede wird jedoch zur Unwahrheit, sobald die entsprechenden Vorsichtsmassregeln angewendet worden sind. Das Kochsalz (Stein- oder

*) Ist für diesen Gebrauch bereits durch das Cyancalium verdrängt worden.

Seesalz, welches in so vielen technischen Beziehungen seine oft unersetzlichen Dienste verrichtet, wird darum auch hier zum Zwecke führen, wenn wir nur seine Kraft richtig benutzen. Während der Alaun und die übrigen Thonerdeverbindungen zu schnell arbeiten und sich so selbst den Weg versperren, um ins Innere dringen zu können, geht das Salz langsam seinen Weg und durchdringt zuletzt alles bis in die feinsten Gewebe. Diese Eigenschaft macht es unersetzlich und zur alleinigen Stütze einer nach allen Seiten gesicherten Conservation. Es lässt sich fasst mit allen Stoffen verbinden, kann in Spiritus, Zucker, Alaun und Tannin in grosser Menge aufgelöst werden, wodurch deren Conservationsfähigkeit ausserordentlich erhöht wird, und endlich auch in manchen Fällen ganz für sich zur Anwendung gebracht werden. Die mit ihm oder in seiner Verbindung mit Alaun behandelten Häute sind immer zuverlässig und geben die schönsten und dauerhaftesten Präparate. Es eignet sich daher ganz besonders gut in der Verbindung mit Alaun zum Einpökeln von Thierhäuten (ohne Knochen und Schädel), welche unter der Vorsicht, dass von beiden Salzen genug und im Ueberschuss genommen wird, jahrelang in gutem Zustande verbleiben und darin verschickt werden können. Der Alaun, die schwefelsaure und essigsaure Thonerde sind gleichfalls von grosser Bedeutung, können aber niemals für sich allein mit Zuverlässigkeit angewendet werden, da sie, wie oben gesagt, zu schnell angreifen und infolge dessen gerade ganze Partien faulig werden lassen. Das richtige Verhältniss bei ihrer Anwendung wird daher immer 1 Theil Salz und 2—3 Theile Alaun bleiben. Zum Conserviren von Häuten ist eine gesättigte Lösung durchaus nöthig. Dies ist namentlich bei grossen Häuten und solchen, die lange darin aufbewahrt liegen sollen, zu beobachten. Die Entfernung der Salze geschieht einfach durch mehrfaches Auswaschen, wobei man bei gut imprägnirten Häuten Wasser von 20—25° R. anwenden kann, dem man sogleich ein möglichst kaltes Wasser zur schnellen Zusammenziehung der Poren folgen lässt.

4) Entfettende Conservirmittel. Nächst dem Insektenfrass ist es namentlich das Fett, an dem unsere naturhistorischen Sammlungen nach und nach zu Grunde gehen. Raubthiere, Wasservögel und Insekten leiden von ihm am meisten. Eine Verseifung des vorhandenen Fettes in thierischen Präparaten durch Kali, Natron oder gar durch Kalk ist nach bisherigen Erfahrungen

ungenügend, denn erstens geschieht sie bei gewöhnlicher Temperatur nur sehr unvollständig, und dann tritt mit der Länge der Zeit immer wieder freie Fettsäure auf, welche nach und nach alles durchdringt, unscheinbar, bröckelig und zerfallend macht. Dieselbe wird theilweise noch durch eine fehlerhafte, zu weiche Arsenikseife vermehrt, statt vermindert, und so werden gerade durch sie oft die besten Exemplare einer Sammlung unbrauchbar gemacht. Die besten Mittel, diesem Uebelstande zu begegnen, liegen natürlich nur in der Präparation und gehen dahin, alles Fett nach Kräften mechanisch zu beseitigen und das noch übrige durch andere Körper aufsaugen zu lassen. Zur mechanischen Beseitigung dienen bei Häuten Fettkratzer (gezähnte, krückenartige eiserne Instrumente), welche unter Aufstreuen heissen Sandes, heisser Sägespäne oder heisser Asche das Werk ziemlich rasch vollenden helfen, wogegen mit Essig oder etwas Natronwasser angemachter feiner weisser Thon nach seinem Trockenwerden und unter hoher Temperatur die Aufsaugung des noch rückständigen Fettes am besten bewirkt. Solcher feiner Thon für die innere Haut und heiss gemachter Sand für die Bedeckung (auch bei fett gewordenen Insekten sehr zu empfehlen) sind die besten Entfettungsmittel. Unter Umständen können auch reines Terpentinöl, Alkohol, Schwefeläther und Benzin gute Dienste thun, sind aber immer nur mit Vorsicht und nur in seltenen Fällen anzuwenden, während ihre Kostspieligkeit ihre Anwendung ohnehin sehr beschränkt.

5) Gifte. Aus der grossen Zahl der Pflanzengifte dürfte wohl kein einziges herauszufinden sein, das einen dauernden Schutz böte, weshalb diese hier ganz ausser Berücksichtigung bleiben müssen. Auch der so häufig angewendete Sublimat verliert mit der Zeit seine Wirksamkeit, indem er wahrscheinlich unter dem Einflusse der organischen Gewebe zerfällt und sein Quecksilber durch Verdunstung verliert; aus diesem Grunde und ganz besonders wegen der zerstörenden Einwirkung des frei werdenden Chlors ist der Sublimat aus der Reihe der Conservirmittel zu streichen. Der Arsenik (arsenige Säure) hat sich dagegen seinen Ruf bis auf den heutigen Tag zu erhalten gewusst, und schwerlich dürfte irgend ein anderer Stoff seinem Ansehen Schaden bringen. Als Pulver und namentlich äusserlich aufgestreut ist seine Wirkung äusserst gering und dabei überaus gefährlich, weshalb jede Methode, die ihn als trockenes Pulver anzuwenden verlangt, ernstlich zu widerrathen ist. Mechanisch ihn mit irgend

einem Stoffe zu verbinden, wie viele thun, ist auch ziemlich erfolglos, indem seine Löslichkeit in solcher Form nur sehr gering ist. Die bisher fast noch überall angewendete Becour'sche Arsenikseife enthält ihn auch nur in sehr geringem Grade aufgelöst, wogegen sie selbst ihres Fettgehalts wegen Nachtheile bringt. Seine grösste Wirksamkeit übt der Arsenik in seiner Verbindung mit Kali oder Natron. Man erhält dieselbe, wenn man zu 3 Pfd. Soda etwa 6 Loth frisch gebrannten Kalk (bereits abgelöscht) bringt und so viel Wasser darauf giesst, bis die Soda aufgelöst ist, worauf 3 Pfd. arsenige Säure dazu gethan werden. Entweder lässt man das Ganze mehrere Tage unter häufigem Umrühren in mässiger Temperatur stehen und erhält so eine sehr giftige Flüssigkeit, oder man kocht die Mischung über gelindem Feuer etwa eine Stunde lang in einem eisernen Gefäss. Man kann jedoch auch für alle die Fälle, wo man genöthigt ist, die Lösung äusserlich anzuwenden, den Kalk ganz weglassen, nur wird dadurch etwas weniger Arsenik darin aufgelöst sein. Alle diese Lösungen können zum Vergiften der Häute sowie zum Anfeuchten des Sandes, in welchem man Bälge aufweicht, wodurch namentlich langes Gefieder bei Vögeln dauernd vergiftet wird, mit bestem Erfolge angewendet werden. Alsdann ist eine solche Lösung in verdünntem Grade zum Vergiften von Pflanzen jedenfalls den Sublimatvergiftungen vorzuziehen. Auch für Insektensammlungen dürfte diese Form des Giftes mit Vortheil zu benutzen sein. Beim Ausstopfen aber hat eine solche Lösung wegen ihrer flüssigen Form immer viel Störendes, weshalb es hier zweckmässiger ist, dieselbe mehr consistent zu haben. An Stelle der bisher üblichen Arsenikseife, deren Fettgehalt eigentlich nur eine gewisse Geschmeidigkeit der Häute bewirken soll, was aber nur bei kleinen und ganz fettlosen Thieren erforderlich ist und übrigens, wie oben erwähnt, sogar höchst schädlich wirkt, ist eine Verbindung von arseniksaurem Natron mit Thon als das Beste zu empfehlen. Zu diesem Behufe ist in möglichst concentrirtes arseniksaures Natron so viel trockener feiner weisser Thon zu schneiden, bis derselbe mit der Lösung einen dünnen Brei bildet, welcher in dieser Form auf das Innere der Häute aufgetragen wird. Bei kleinen und ganz magern Thieren kann jedoch etwas Seifenbrei dazugerührt werden. Dieser arseniksaure Thon verbindet mit grosser Billigkeit zugleich den Vortheil, dass er beim Trockenwerden die Fettigkeit der Häute besser absorbirt, als die schon mit Fettstoff ge-

schwängerte Arsenikseife es irgend vermag. Ausserdem kann er auch noch mit gepulvertem Arsenik vermischt und in solcher Consistenz hergestellt werden, dass er auf Reisen bequem zu transportiren ist. Er lässt sich später, in kleine Stücke zerschnitten, entweder wieder mit neuer Giftlauge oder auch blos mit Wasser sehr leicht auflösen. Arsenikräucherungen sind ihrer Gefährlichkeit wegen nicht zu empfehlen, doch giebt es Fälle, wie bei Nestern, Insekten u. gl., wo sie fast allein Anwendung finden können. Man benutzt dann gutschliessende Kästen oder Schränke, welche mit einer Glasscheibe verschlossen werden können. In solche werden die zu vergiftenden Gegenstände gebracht und auf den Boden ein Brettchen gestellt, auf welchem ein mit Spiritus getränkter Wollenbausch sich befindet, über welchem auf einer Drahtgabel ein Stückchen Arsenik liegt. Unmittelbar nach dem Anzünden des Spiritus wird der Kasten verschlossen und bleibt mehrere Stunden ungeöffnet stehen. Die grosse Verdampfungsfähigkeit des erhitzten Arseniks macht eine nur geringe Menge Spiritus nöthig.

6) Conservirmittel von vorübergehendem, zweifelhaftem oder gar schädlichem Einfluss. Terpentinöl, Kampher, Cajeputöl und was alles schon angewendet worden ist, um Raubinsekten abzuhalten, haben nur insofern einige Wirkung, als sie eine Atmosphäre verbreiten, in welcher von aussen ankommende Räuber den Geruch ihrer Beute nicht gewahren und so den ihnen unbekannten Dunstkreis meiden, wogegen aber bereits angegriffene Naturalien nur dann von ihren Zerstörern befreit werden, wenn z. B. das Terpentinöl diese berührt, wodurch aber auch die Naturalien verdorben werden. Das Insektenpulver, das in der Haushaltung ganz entschieden gute Dienste thut, ist bei Naturalien fast ebenso erfolglos, denn auch dieses wirkt nur, wenn es bis an die Räuber selbst gelangen kann, was nur in sehr wenigen Fällen möglich ist, und ausserdem verliert es auch mit der Zeit seine Wirksamkeit gänzlich. Holzessig und Kreosot machen dasselbe aus jeder Haut, was der Rauch aus dem Fleische macht. Statt einer dehnbaren elastischen Haut wird das Fasergewebe in Pergament verwandelt, und solche Häute brechen, reissen und platzen nach Herzenslust. Nach ähnlicher Methode durch gelinde Räucherung sind fast alle Paradiesvögel und die meisten Bälge behandelt, die, durch Malayen präparirt, von den Molukken kommen. Kupfer- und Eisenvitriol wirken viel zu heftig und zer-

stören die Häute mit der Zeit gänzlich, während sie zugleich der Farbe der Bedeckung schaden und zuletzt alles brüchig machen wie es auch eine Hitze über 60° thut. Ihre vielgerühmte Insektenfeindschaft dürfte sich in kurzer Zeit auch als Irrthum herausstellen. Bei Anwendung des Kalks ist grosse Vorsicht nöthig, denn der kleinste Ueberschuss in der Arsenikseife wirkt zerstörend auf Haut und Bedeckung, weshalb dessen Anwendung gänzlich unterlassen und besser durch Thon ersetzt wird. Die äussern Einflüsse, wie Kälte, Wärme, trockene oder feuchte Luft, sind auf die Erhaltung der Naturalien allerdings von grossem Einfluss; da dies aber Einwirkungen sind, an deren richtige Beurtheilung wir von Jugend an durch Erfahrung gewöhnt sind, so können Erörterungen darüber füglich wegfallen; wo aber dennoch solche zu machen sind, wird an den betreffenden Orten das Nöthige erwähnt werden.

Kurze Anleitung zum Sammeln naturhistorischer, vorzüglich zoologischer Gegenstände,

in Uebereinstimmung mit H. Ploucquet bearbeitet von L. Martin, Präparatoren in Stuttgart. 1863.

Der Zweck dieser Anleitung ist, allen, denen es bisher an den nöthigen betreffenden Vorkenntnissen gefehlt hat, Wege zu zeigen, auf denen sie im Stande sind, in einfacher Art die verschiedensten Naturkörper in brauchbarer Weise zu sammeln und zu bewahren; und erwarten es die Genannten, dass diese ihre auf jahrzehnte lange praktische Erfahrung gestützte Mittheilung, die Beachtung auch von Seiten der Wissenschaft finden werde.

Es ist bekannt, dass jeder organische Körper kurze Zeit nach seinem Tode einer allgemeinen Entmischung der Stoffe verfällt, welchen Process wir mit dem Ausdruck Verwesung oder Fäulniss bezeichnen. Diese Vorgänge von allen solchen Gegenständen, die wir für naturhistorische Zwecke vorbereiten wollen, abzuhalten, ist die erste Bedingung des Sammelns, der sich in zweiter Reihe die Bewahrung gegen Ungezieferfrass und endlich die gegen physische oder mechanische Einflüsse anschliessen. Um nun dem Fäulnissprocess entgegen zu treten, so ist die Wasserentziehung aus den zu präparirenden Körpern das einzige Mittel, sei es nun durch langsames Entziehen des Wassers vermittelst der Kälte, oder durch schnelles Trocknen in warmer trockner Luft oder durch Einlegen in adstringirende oder alkoholische

Flüssigkeiten. — Der Aufbewahrungsmethode ganzer oder unverletzter Thiere oder Pflanzen in Weingeist verdanken wir die grösste Entwickelung unserer Einsicht in den organischen Bau, während dabei aber leider der beschreibenden Naturgeschichte durch das mehr oder mindere Erlöschen der Farben an solchen Präparaten Vieles verloren gegangen ist. Es besitzt also die Anwendung von Weingeist einen mehr anatomischen als zoologischen Werth, den wir in der Benutzung anderer Mittel kennen lernen werden.

Aufbewahrung in Flüssigkeiten.

A. In Weingeist.

Gegenstände, welche in solchen aufbewahrt werden sollen, müssen möglichst frisch sein, d. h. möglichst kurze Zeit nach ihrem Tode damit behandelt werden. Am besten erhalten sich die lebend in den Weingeist geworfenen Thiere, indem das Ertrinken die meiste Luft aus den Lungen treibt und diese sich, wie die übrigen Eingeweide, mit erhaltender Flüssigkeit anfüllen. Betrifft es höhere Thiere, so sind dieselben vorher von Schmutz, Blut, Schleim u. s. w. durch sorgfältiges Aus- und Abwaschen zu reinigen, hierauf werden dieselben mittelst Einspritzung starken Weingeists oder Alkohols durch den Mund in den Magen, durch den After in den Darmkanal oder in die Bauchhöhle selbst, präservirt, worauf man sie unmittelbar in einen Weingeist legt, der mindestens die Stärke von Brennspiritus hat. Hierbei, wie bei der Anwendung aller anderen Flüssigkeiten gilt es als stehende Regel, dass das Maass des erhaltenden Mediums nicht unter das quantitative Verhältniss der Präparate gebracht werde, was ein unausbleibliches Faulen der Körper zur nothwendigen Folge haben würde; und dass in der ersten Zeit, bis zur vollständigen Imprägnation der Körper mit Weingeist, ein öfteres Bewegen desselben, zum Behufe leichterer Vermischung, stattfinde. Bei grössern Körpermassen wird es sogar höchst nothwendig, den ersten mit dem Wasser aus den Körpern abgeschwächten Weingeist entweder zu verstärken oder ihn gar durch besseren zu ersetzen. Säugethiere, Vögel und sogenannte nackte Thiere der niederen Klassen, halten sich in der Regel ziemlich gut, indem die äussere Bedeckung eine allmählige Durchdringung von Aussen nicht hindert, dagegen sind fast alle beschuppten Amphibien und Fische, ganz besonders aber die Schlangen wegen ihres nach Aussen fast ganz abgeschlossenen Schuppen-Panzers dem Verderben am Meisten ausgesetzt. Bei diesen müssen

wenn sie nicht im Weingeist ertrinken, die oben empfohlenen Ausspritzungen mit starkem Weingeist nothwendig vorausgehen. Gut erhaltene Präparate erlangen eine gewisse Härte der Muskulatur und dürfen keine wesentliche Veränderung, höchstens ein geringes Verbleichen der Farben, zeigen; wobei der Weingeist selbst nur wenig getrübt ist. Zeigen sich dagegen die Präparate in einem missfarbigen Braun, sind sie weich und löst die Oberhaut sich gar ab, so war die Quantität und Qualität des Weingeistes zu den Fleischmassen im Missverhältniss, wodurch die Zersetzung der Präparate herbeigeführt wurde, in welchem Zustande sie für naturgeschichtliche Zwecke unbrauchbar und höchstens zum Skeletiren zu gebrauchen sind.

Diesen vielfachen Missfällen gegenüber, ganz besonders aber wegen einer bessern Erhaltung der Farben und wegen der grossen Kostspieligkeit oder gar Unerreichbarkeit des Weingeistes in vielen Weltgegenden ist ein auf günstige Erfahrung gegründetes, gemischtes Verfahren empfehlenswerth. Zu diesem Behufe werden die Präparate in einen Weingeist gelegt, dessen Wassergehalt mit Kochsalz und Alaun vollständig gesättigt wurde, welches Verfahren in den meisten Fällen noch durch überflüssiges Zuwerfen dieser Salze und durch Einbringung solcher in die verschiedenen Körperhöhlen hinreichend verstärkt wird. Auf diese Weise erhalten sich die Thiere ausserordentlich gut und bleiben die Farben derselben fast ganz unverändert. Der einzige Fehler, den diese Methode mit sich führt, beruht in der Zersetzung der phosphorsauren Kalkerde der Knochen durch die Salze, wesshalb solche Präparate nur für zoologische Zwecke brauchbar, dagegen aber zum Skeletiren ungeeignet sind. Man wähle desshalb für die Anatomie Thiere, deren Skelette unversehrt sind, und setze sie in reinen Weingeist, für die Zoologie aber Thiere, deren äussere Bedeckung vollkommen und schön, und setze dieselben in gemischten Weingeist.

Für viele zarten Thiere als Polypen, Quallen u. s. w. ist die Anwendung des blossen Weingeistes unzweckmässig, wesshalb bei ihnen ein schwacher aber mit Zucker und Kochsalz geschwängerter Weingeist sehr zu empfehlen ist.

B. In Salzen.

Jedermann, welcher eine Seereise mitgemacht hat, wird durch das Einpökeln ganzer Fässer von Fleich auf Jahresbedarf zu der Ueberzeugung gekommen sein, dass sich auf diese Weise auch

Anwendung für naturhistorische Zwecke machen lässt, doch wie schon oben bemerkt, nur in bedingterm Grade. Es hat sich herausgestellt, dass die blossen Häute aller Säugethiere und selbst der Vögel, Amphibien und Fische in gut eingepökeltem Zustande die besten Resultate beim nachherigen Ausstopfen und für den Sammler die grössten Vortheile durch Abkürzung der Zeit ergeben. Wenn auch manche Anhänger des alten Präparationssystems sich noch gegen dieses Verfahren sträuben, so ist das eine Erscheinung, die doch sicher mit der Zeit zu besiegen sein wird, indem sie nicht auf Gründen, sondern auf Vorurtheilen beruht. Dasselbe Verfahren ist einfach. Nachdem ein Thier abgebalgt worden ist, wird die Haut gut ausgewässert und darauf, wenn sie aufgehangen und abgetropft, auf der inneren Seite mit einem Gemenge von etwa 1 Theil Alaun und 2 Theilen Kochsalz überall gut eingestreut, zusammengelegt und in eine gesättigte Lösung dieser Salze gethan.

In den ersten Tagen dieser Einpökelung wird es nothwendig, die Haut einigemal umzulegen, damit die Salze nach allen Theilen gleichmässig eindringen können. Manche Theile, wie die Ohren, die Lippen, Hufe, Zehen und Schwänze der Säugethiere bedürfen einer ganz besondern Aufmerksamkeit und doppelter Salzbeigabe, weil diese durch die Verdoppelung der Haut an solchen Stellen am spätesten durchdringen werden und ohne solche Vorsicht leicht eine Abschälung der Oberhaut erleiden. Zu beobachtende Regeln überhaupt sind: dass stets unaufgelöste Salze zwischen den Häuten sich überall vorfinden müssen und dass die Häute nie an die Oberfläche der Flüssigkeit kommen dürfen, wo sie sonst leicht schimmeln und so dem Verderben ausgesetzt sind.

Bei Beobachtung dieser Vorsicht können Häute viele Jahre lang in diesem Zustande aufbewahrt und eben so versendet werden, was Vortheile gewährt, die dem Reisenden in fernen Ländern von grossem Nutzen sind, da er jeder weitern Präparation überhoben ist und stets unverdorbene, dem frischen Zustande fast gleiche Präparate abliefern kann, während trockene Häute oder Bälge dem Verderben durch Zerbrechen, Bereiben, durch Nasswerden, Insektenfrass u. a. m. ausgesetzt sind. Es wird hierbei aber nothwendig, jeder einzelnen Haut Schädel und Beinknochen gänzlich abzulösen und diese getrocknet aufzubewahren, während jeder Haut ein Haut- oder Lederstück anzubinden ist, in welche man eine Zahl einschneidet, die mit der Nummer der Schädel und

Beinknochen und mit der Liste, welche über die Thiere zu führen ist, übereinstimmt.

Abbalgen der Thiere.

Alle Thiere sind möglichst bald nach ihrem Tode oder nach Verlauf der Todtenstarre abzubalgen, und zwar grosse Säugethiere durch Aufschneiden der ganzen unteren Seite und der Beine. Der Schnitt wird, von den Hufen oder Zehen anfangend, an ihrer hinteren Seite in der Linie der Haarscheitelung bis in den grossen Längschnitt des Leibes einmündend, fortgeführt. Mittelst dieser Schnitte und bei vielen auch längs des Schwanzes ist der ganze Cadaver herauszulösen. Bei geweihtragenden Thieren erfordert die Ablösung der Haut vom Schädel einen Nackenschnitt, der noch um die Geweihbasis herumgeführt werden muss. Dies ganze Verfahren braucht nicht weiter beschrieben zu werden, da es viele Aehnlichkeit mit dem Abziehen der Häute durch Metzger und Jäger hat, nur mit dem Unterschiede, dass es mit grösserer Subtilität geschehen muss. Die kleineren Säugethiere, besonders aber die Affen, sind am besten mittelst eines Schnitts von einem Hinterbeine zum andern ohne die Bauchhaut aufzuschneiden, ähnlich wie die Jäger beim Haarwild verfahren, abzubalgen. Alle Sorgfalt verwende man auf das Abbalgen der Ohren, die wie eine hohle Tasche bis an ihre Ränder hin abzuziehen und mit Salzen einzustreuen sind; ferner müssen die Lippen und die Nasenknorpel dünner geschnitten werden, was mit gleicher Sorgfalt bei den Hufen der Wiederkäuer und an den letzten Zehengliedern der übrigen Thiere geschicht. Die Fusssohlen sind ausserdem, wenn die Beinhaut nicht aufgeschnitten wurde, etwas aufzuschneiden. Ueberhaupt sei man mit dem Aufschneiden nicht ängstlich, da ein ruhig geführter Schnitt weit weniger ein Fehler ist als eine Unterlassung desselben. Die Häute der Schweine, Tapirs, Flusspferde, Nashörner, Elephanten, Wallrosse, Seekühe u. s. w. müssen vor dem Einsalzen auf ihrer ganzen Fläche dünner geschnitten werden, was nach dem Verfahren des Gerbers auf einem Falzbaum mittelst eines Falz- oder Scheermessers vorzunehmen ist. Geschicht dieses nicht, so ist bei solchen dickhäutigen Thieren ein zu grosses Quantum von Salzen und ein zu grosser Raum erforderlich und ausserdem doch eine wenigstens stellenweise stattfinde Maceration der Schleimhaut und Ablösung der Oberhaut zu befürchten. Häute von Mäusen und anderen kleinen Thieren sind ihrer leichten Ma-

ceration des Schleimnetzes wegen am besten in stark gesalzenem Weingeist zu bewahren.

Nach dem Abbalgen ist es Sache jedes umsichtigen Präparators, den Cadaver in ganzer Länge vom Hinterhaupt bis zum Anfang des Schwanzes, Halslänge, Höhe u. s. f. zu messen, was am besten mit einem Bandmaass, auf welchem Meter und Centimeter verzeichnet sind, geschieht, und welche Maassergebnisse dem Schädel und den Beinknochen später nebst Angabe des Geschlechts, des Datums, der Oertlichkeit, Farbe der Augen und nackten Theile, beizugeben sind. Mit der Haut verfahre man wie beim Einpökeln gezeigt wurde.

Das Abbalgen der Vögel ist etwas complicirter für Anfänger und erfordert Uebung. Vor Allem muss vor dem von Vielen so beliebten Seitenschnitt unter einem Flügel gewarnt werden, der in der Regel einseitige Präparate liefert; in Gleichem ist vor dem Bauchaufschnitt zu warnen, der an sich schwierig, gleichfalls fehlerhafte Vögel liefert. Alle Land- und Sumpfvögel ohne Ausnahme schneide man längs des Brustbeines auf, während die eigentlichen Schwimmvögel auf dem Rücken aufzuschneiden sind. Die Haut wird zu beiden Seiten der Schnittränder so weit als thunlich abgelöst, wobei das Einstreuen feiner Sägespähne gute Dienste thut; hierauf sind der Hals, die Gurgel und der Schlund von Innen durchzuschneiden, und wird der Vogel an einem Drahthaken aufgehängt, die Flügel im Achselgelenk abgetrennt, die Haut vom Körper abwärts abgebalgt und werden die Beine im Kniegelenk durchschnitten, worauf die Bauchhaut mit Vorsicht zu lösen, der After abgelöst und der Schwanz oberhalb der beiden runden Drüsenkörper vom Rumpf abgeschnitten wird. Hierauf wird der Hals abgebalgt, indem man Gurgel und Schlund am Halskörper lässt, um die Haut abzustreifen, worauf das Abbalgen des Kopfes folgt, wobei die Ohren mittelst eines stumpfen Pfriemen herausgehoben und die Augenlider vom Augapfel gelöst werden. Bei fast allen Schwimmvögeln, vielen Sumpfvögeln und Spechten, lässt sich der Kopf nur durch einen Aufschnitt längs der Kehle abbalgen. Sind die Augen entfernt, so wird die Schädelhöhle am Hinterhauptsloche erweitert, um das Gehirn herauszunehmen. Hierauf sind die Flügel bis auf das Handgelenk abzustreifen und zu entfleischen, worauf dasselbe bei den Beinen geschieht. Dickfüssigen Raubvögeln, Trappen, grossen Hühnern, Straussen, Pelikanen u. a. m. sind auch die Sohlen bis zum Fersegelenk aufzu-

schneiden und auszufleischen. Ist alles dieses geschehen, so sind alle fetten Theile von der Haut zu entfernen, was bei Schwimmvögeln am besten durch Aufstreuen von Sägespähnen, heissen Sand oder Asche und mittelst Kratzens mit einem gezähnten krückenartigen Eisen geschieht, bis alles Fett von der Haut entfernt ist. War der Vogel blutig oder schmutzig, so ist er jetzt so lange zu waschen, bis das Wasser keinen Schmutz mehr abgiebt. Getrocknet wird er am besten durch Aufstreuen von Gyps, den man etwa eine Viertelstunde ruhig liegen und hart werden lässt. In Ermangelung des Gypses kann man auch mit warmem trocknen Sand oder auch mit solchen Sägespähnen dies Geschäft vollenden. Hierauf wird der Vogel inwendig überall mit arseniksaurem Thon s. U. gut angestrichen und je nach seiner Grösse, ein paar Stunden oder einen Tag ruhig liegen gelassen. Nach dieser Zeit macht man trocknen Sand warm und füllt den ganzen Vogel so damit aus, dass er das Bild eines todt daliegenden Vogels genau wiedergiebt. Man hüte sich aber ja vor zu grossen Ausdehnungen der Haut, was viel schlimmer ist als das Gegentheil. Nach ein bis zwei Tagen wird der Sand entfernt und wenn es nöthig, durch neuen ersetzt, sonst aber der blosse Balg trocken gemacht. Auch ist sehr gut, ja sogar nothwendig, die Füsse und namentlich die Schwimmhäute zu vergiften und eine Federkiele in die Schienenbeine zu bringen, wodurch deren Verschrumpfung verhindert wird. Nach genauer Untersuchung des Cadavers nach dem Geschlecht (was für Unbewanderte dadurch am leichtesten möglich wird, wenn sie beim Schlachten von Hühnern u. s. w. sich von Köchen die Eierstöcke oder Hoden zeigen lassen, um diese Unterschiede an andern Vögeln kennen zu lernen) wird, wie bei den Säugethieren angegeben wurde, ein solchergestalt angefertigtes Etiquett den Füssen angebunden. — Wie schon oben gesagt wurde, lassen sich die Vögel auch mit vielem Vortheil und sehr leicht einpökeln, nur mit dem zu beachtenden Unterschiede, dass Vögel mit ausgesprochenem Metallglanz wie Kolibris, Nectarinien, Tragons u. a. m. davon auszuschliessen sind. Das Trocknen von Vögeln und anderen Naturalien nehme man aber niemals in directem Sonnenlichte vor, sondern wähle dazu immer schattige zugige Orte.

Von Amphibien und Fischen balge man nur die grossen Individuen ab und behandle sie sonst wie die Häute der Säugethiere.

Das Sammeln von Insekten

kann gegen die sonst gebräuchliche Weise gleichfalls sehr vereinfacht werden. Man tödtet sie am besten in einer Flasche, worin in einem Papierchen etwas Cyancalium eingewickelt liegt, was alle Insekten schnell tödtet. Abends nehme man die Käfer u. s. w. heraus und wickle jeden einzeln in ein kleines Stückchen weisses und feuchtes Papier, auf das man etwaige Data notiren kann. Hierauf lasse man solche einige Tage lang gut austrocknen und werfe sie alsdann in eine Flasche, in welche man entweder ein paar Tropfen Schwefeläther giesst oder auch Cyancalium gethan hat, worauf die Flasche gut verkorkt, mit Blase zu verschliessen ist. Schmetterlinge, Libellen, Fliegen, Cycaden und andere bringe man in ähnlicher Weise in eine Blechkiste auf eine Lage Watte zwischen Seidenpapier, wo man Lage auf Lage schichten kann und zuletzt fest verpackt wie oben verschliesst. In ähnlicher Art kann man mit Spinnen, Scorpionen, Krabben u. a. verfahren und geniesst so die Freude, auf eine höchst einfache zeit-, raum- und kostenersparende Weise eine Sendung zu Stande zu bringen, die allen den Uebelständen überhoben ist, die sonst andere Sammlungen in der Regel heimsuchen.

Das Sammeln von Vogeleiern und Nestern

hat nur dann wirklichen Werth, wenn man über deren Abstammung vollkommen im Klaren ist.

Solche Eier öffne man an einer Stelle, wo sie, auf den Tisch gelegt, denselben berühren mittelst eines möglichst kleinen Loches, in welches ein Grashalm gesteckt wird, durch den man mit dem Munde Luft einbläst und so den Inhalt heraustreibt. Alsdann wird jedes Ei mit Wasser ausgespritzt und ausgewaschen, gut getrocknet in Papier gewickelt und bezeichnet.

Eier von Schlangen, Schildkröten, Krokodilen, wie auch die mancher Schnecken können in ähnlicher Weise behandelt werden. Sind ihre Schaalen aber mehr lederartig und fast zerbrechlicher Natur, so wird es besser sein, sie gut eingewickelt in Weingeist aufzubewahren.

Das Sammeln von Larven, Schnecken, Mollusken, Polypen u. a. findet nach der bei den Spirituosen angegebenen Art statt, und erleidet nur dann eine Abänderung, wenn es sich um die blossen Gehäuse dieser Thiere handelt, aus denen die Mollusken durch gelindes Kochen und nachheriges Ausziehen mit einem Häkchen entfernt werden.

Das Verpacken und Versenden spirituoser Gegenstände geschehe wie folgt: Zu Weingeistpräparaten ohne Salze kann man Blechgefässe, die zugelöthet werden, benutzen. Die Thiere sind, nachdem sie längere Zeit in Weingeist gelegen, entweder in Leinewandlappen oder in Thierblasen einzuwickeln, dicht auf und neben einander zu packen, bis das Gefäss voll ist, worauf neuer guter Weingeist zugegossen wird. Zuletzt ist Alles gegen Rütteln und Reibungen vollends festzustopfen, wonach der Deckel geschlossen wird. Bei Salzpräparaten wähle man entweder irdene Gefässe oder besser aber Fässer, und beobachte dasselbe Verfahren. Bei blossen Häuten hat man noch genügend Salze zwischen dieselben zu bringen und sie nach Abgiessung der meisten Flüssigkeit recht fest zu packen und zu verschliessen. Auch kann man in Ermangelung der Fässer recht dicht gearbeitete starke Kisten nehmen, wenn dieselben recht gut verpecht worden sind. Die nassen gut mit Salzen eingestreuten Häute werden, aber ganz ohne Flüssigkeit, hineingelegt.

In allen den Fällen, wo ein weiter Landtransport das Fortschaffen erschwert, wird man jedoch genöthigt werden, grosse Thierhäute trocknen zu müssen, nachdem sie längere Zeit in Salzen gelegen haben.

Die sonst allgemein gebräuchliche Arsenikseife hat ihres Fettgehaltes wegen sich nicht gut bewährt, indem sie die den meisten Häuten in so zerstörender Weise anhängenden Fettmassen nur noch vermehrt statt vermindert. Es ist deshalb die Anwendung von arseniksaurem Thon vorzuziehen. Derselbe wird bereitet, wenn man einen Theil Arsenik mit zwei Theilen Soda und mit sehr geringer Menge abgelöschtem Kalk in entsprechender Wassermenge etwa 1 Stunde lang kocht und dieser Lösung feinen trocknen Thon (Pfeifenerde) beimengt, bis das Ganze einen dünnen Brei abgiebt. Auf diese Weise kann ein sehr giftiges Präparat hergestellt werden, das wegen seines das Fett absorbirenden Thongehaltes nur günstig auf die Häute einwirkt.

Die gebräulichen Alaunsorten sind entweder Ammoniak-, Kali- oder Natronalaun, welche ihrer Wirkung nach sich ziemlich gleichstehen. Ein Theil Alaun wird bei gewöhnlicher Temperatur in 10—17 Theilen Wasser aufgelöst, während sich in siedendem Wasser eine bedeutend grössere Menge auflösen lässt. Diese Eigenschaft macht es möglich, dass man bei schon von Fäulniss angegriffenen Häuten durch ein solches laues concentrirtes Bad

diese noch retten kann. Hierbei, wie überhaupt bei allen anderen Fällen, bringe man aber die Quantität des Alauns nie über die des dazu genommenen Salzes, sondern richte sich nach dem oben angegebenen Verhältniss von 1 Theil Alaun zu 2 Theilen Salz. — Kochsalz, Steinsalz und Seesalz sind für unsere Zwecke gleichfalls identisch und lösen sich hiervon bei gewöhnlicher Temperatur 1 Theil in $2\frac{1}{2}$ Theilen Wasser leicht auf. Von besonderer Wichtigkeit für uns ist der Umstand, dass eine gesättigte Alaunlösung sich noch mit einer hinreichenden Menge Salz verbindet. — Der grösste Werth des Salzes liegt aber darin, dass es die Gewebe langsam durchzieht, dabei aber überall hindringt, während der blosse Alaun durch zu heftiges Zusammenziehen der äusseren Schichten sich den Weg in die inneren Theile selbst verschliesst, wodurch ungenügende Imprägnation und theilweise Maceration der Schleimhaut, welcher Ablösung der Oberhaut folgt, entsteht. Man kann daher, selbst ganz ohne Alaun, sehr gut präserviren, während dies ohne Salz fast nie möglich sein wird. Ausserdem nehme man aber zum Einstreuen zwischen die Häute möglichst grobkörniges Salz und ebenso gestossenen Alaun, weil dadurch ein zu festes Zusammenliegen der Häute verhindert, dagegen aber die Sättigung mit Salzen beschleunigt wird.

Weitere Auskünfte über „Ausstopfen, Conservirmittel, Dermoplastik, Eiersammeln, Naturaliensammeln" u. n. G. aus derselben Feder, finden sich in dem „Illustrirten Haus- und Familien-Lexikon von Brockhaus. Leipzig 1860 u. s. w.

Briefliche Mittheilungen, Oekonomisches und Feuilleton.

Beobachtung an Tag-Raubvögeln.

An den Herausgeber. Lyon, le 28 Novembre 1862.

L'acceuil, que vous avez bien voulu faire à quelques unes de mes notices m'engage à prendre la liberté de vous envoyer une petite observation que j'ai faite sur les oiseaux de proi diurnes. Elle n'est peut être pas nouvelle, mais le nombre des mémoires, notices etc. étant devenu si grand aujourd'hui, il est fort difficile de se mettre au courant de ce qui a été déjà fait et d'eviter des répétitions. Je me bornerai à quelques lignes pour ne pas vous fatiguer inutilement.

En automne, l'orsque les oiseaux n'ont plus à s'occuper des soins de la reproduction, et lorsque leurs petits sont en état de

se suffire à eux mêmes, les oiseaux de proi et particulièrement les buses, bondrées, milans, etc. sont extrêmement farouches et se laissent fort difficilement approcher. Cependant, il m'est arrivé plusieurs fois de pouvoir me glisser jusqu'au pied de l'arbre ou se trouvait un de ces oiseaux. Celui-ci se doutait certainement de ma présence et faisant entendre de temps en temps son cri, mais il savait si bien se cacher parmi les branches, que malgré toute mon attention it m'était impossible de l'apercevoir. J'ai observé plusieurs fois ce fait, par exemple l'orsque le temps était à la pluie, ou bien aussi pendant la grande chaleur. Dans l'un et l'autre cas l'oiseau se croyant tout à fait en sécurité, se souciait peu de se déplacer. Un chasseur m'a raconté qu'ayant blessé un jeune lièvre, un autour se précipita sur ce dernier et l'emporta sur un arbre a peu de distance. Notre homme se dirigea donc en toute hâte de ce côté, mais malgré toute son attention, il lui fut impossible de découvrir le voleur.

Nous avons à notre parc de la tête d'or à Lyon un combattant qui revêt chaque printemps son beau plumage; d'après ce qui m'a été dit pas le chef de l'etablissement, il paraîtrait que chaque année il change de couleur et se montre avec une parure différente de celle de l'année précedente. Cette année-ci il était noir. J'ai déjà consulté plusieurs ouvrages d'ornithologie où ce fait ne se trouve pas consigné.

Je termine en vous exprimant le désir de voir joindre à la dixiéme année de votre journal une table générale semblable à celle de la Naumannia; elle est devenu à peu près indispensable pour faciliter les recherches, qui sont maintenant très longues et quelquefois impossible. Une table semblable à la fin de chaque année et telle qu'il en existe une à la fin de chaque volume de l'Ibis, serait également fort utile.*) Léon Olph-Galliard.

Phänologische Notizen und Beobachtungen.

Die ungewöhnlich milde Temperatur des gegenwärtigen Winters hat nicht verfehlt, sich in der Vogelwelt bemerklich zu machen.

---

*) Die grosse Nützlichkeit eines Index am Schlusse des Jahrganges wird gewiss ziemlich allgemein anerkannt und ist es ein bisher unerfüllt gebliebener Wunsch der Redaction geblieben, dass, ähnlich wie früher für die „Naumannia," so jetzt auch für das Journal der eine oder andre Freund der Ornithologie dieser allerdings zeitraubenden und mühseligen, aber nicht minder verdienstlichen Arbeit sich unterziehen möge, und würden wir einem solchen Anerbieten gern mit bestem Danke entgegen kommen. Der Herausgeber.

Von hochnordischen Schwimmvögeln stellte sich heuer bei uns nichts ein; keine *Anas clangula,* kein *Mergus merganser,* und *albellus,* kein *Eudytes* erschien, was als Zeichen einer milden Witterung auch für jene borealen Gegenden angesehen werden kann. Dagegen traf Mitte Novembers der, wohl nur durch tiefen Schneefall aus seiner Heimath vertriebene Birkenzeisig *(Fring. linaria)* bei uns in Masse ein und blieb bis etwa Mitte Januar. — Es zogen nicht fort manche Rothkehlchen, Braunellen, Staare, Teichhühner *(chloropus).* Am 16. November hörte ich ein Rothkehlchen gegen Mittag laut uud anhaltend singen; am 23. Januar u. fl. sang der Buchfink, die Kohlmeise, der kleine Baumläufer, die Staare. Letztere revidirten Mitte Januar schon ihre vorjährigen Brutstellen in der Stadt; die Elstern trugen Reiser zum Nestbau; an heiteren Abenden faucht der Waldkauz, und der Rephahn kräht sein Bestes; die Amsel schlägt jetzt schon vollständig aus. Ungemein stark waren im Oktober und November die Kranichzüge. So sah man um 11. Oct. 5 Züge zwischen 1 und 2 Uhr; ein sechster von 59 Stück zog 2¾ Uhr; bis 3 Uhr folgten noch 4 Züge, deren einer gegen 200 Stück zählte, ein elfter kurz nach 3 Uhr und ein zwölfter 3 Uhr 20 Minuten (19 Stück). Schon in der vorhergehenden Nacht um 11 Uhr waren Kraniche gehört. Am 11. Nov. passirte ein etwa 320 Stück zählender Zug unsere Stadt, dessen langer Schenkel ungefähr in der Mitte wiederum einen Haken oder gar Doppelhaken formirte. Am 14., 16., 17., 18. November zogen stets Kranichschaaren, aber im Nebel sehr niedrig; am 19. bei klarem Wetter waren alle verschwunden.

Münster, den 12. Februar 1863. Dr. Altum.

Frühes Nisten der Feldlerche, *Alauda arvensis.*

Der Gutsbesitzer und Gemeindevorstand Altner in Holzhausen, bei Leipzig, fand gegen Ende des Monat Januar auf einem Kornsaatfelde in der Nähe des Dorfes ein Nest mit Lercheneiern und den 8. Febr. junge ausgebrütete Lerchen. Er umgab das Nest mit einer kleinen Einfriedigung, damit dasselbe etwas mehr Schutz hatte und die Kleinen gediehen bisher vortrefflich.

Dresden, 15. Febr. 1863. H.-R. Prof. Ludw. Reichenbach.

Kampf eines Seeadlers mit einem Fuchse.

Als ich am 17. Februar d. J. mit meinem Bruder Ernst von dessen Gute aus nach Barth in Neu-Vorpommern fuhr, bemerkten

wir unweit von Arbshagen am hellen Tage und bei lichtem Sonnenscheine zwei Füchse auf freiem Felde. Während wir ihnen noch nachsahen, kam ein mittelalter Seeadler *(Haliaëtos albicilla)* angeflogen, beschrieb einen Kreis um die Füchse, stiess dann heftig auf einen derselben und setzte sich hierauf, etwa dreissig Schritt davon entfernt, ruhig hin, wogegen die Füchse in einem Graben verschwanden und sich so unseren Augen entzogen. Da wir unsere Reise fortsetzen mussten, so konnten wir nicht weiter beobachten, was aus dieser Affaire noch geworden sein mag; mein Bruder erzählte mir aber folgenden sehr ähnlichen und bezeichnenden Fall:

„Unser Nachbar, Herr Carl Schröder, Besitzer des Gutes Cordshagen, sah im vorigen Winter eines Vormittags, um beiläufig 10 Uhr, von seinem Garten aus, wie von den Rohrpartieen des Ufers der Grabow her ein Fuchs ankam, welcher heftig von einem Seeadler verfolgt wurde. Der Adler stiess kräftig auf den Fuchs nieder und wusste hierbei dem Schnappen desselben nach ihm geschickt zu entgehen. Dringender Geschäfte halber konnte Herr Schröder seinen Hof nicht sogleich verlassen; er setzte sich jedoch zur Mittagszeit mit seinen Windhunden auf einen Schlitten, um, womöglich, den Fuchs zu hetzen. Kaum war er vor das Dorf gelangt, als er auch schon Adler und Fuchs wieder sah. Der erstere griff den Fuchs immer noch heftig an, während letzterer kaum noch fort konnte. Die Windhunde „äugten“ jetzt; und nach wenigen Augenblicken war der Fuchs gefangen, während der Adler sich dicht beim Schlitten niederliess. Der hohe Schnee erlaubte Herrn Schröder das Nachspüren; und derselbe unterliess nicht, den ganzen Verlauf des Rencontre's zu verfolgen. Auf dem Schnee lagen hier und da Haare; auch Blutstropfen fehlten nicht; der Fuchs hatte hin und wieder in einem Graben Schutz gesucht, war aber von seinem Feinde stets wieder aus demselben vertrieben worden. Am heftigsten war der Kampf dicht vor dem benachbarten Karniner Walde gewesen. Diesen hatte nämlich der Fuchs zu wiederholten Malen zu erreichen gesucht; der Adler hatte ihn jedoch stets von demselben abzudrängen und ihn zu zwingen gewusst, sich wieder auf das freie Feld zu wenden.“

So weit unser Gewährsmann. Wir ersehen hieraus, wie gefährlich der Seeadler zuweilen sogar einem sehr wehrhaften Thiere wird. Denn es ist wahrlich keine Kleinigkeit, einen Fuchs stundenlang zu verfolgen, anzugreifen und ihn davon abzuhalten, zu seiner

Rettung in den Wald zu gelangen. Ob hier Nahrungsmangel vorlag und die Erbitterung des Seeadlers erzeugte, weiss ich nicht und würde es kaum vermuthen; denn wenn auch bei dem zweiten hier erwähnten Falle ein strenger Winter herrschte, so trug sich doch der erste, von meinem Bruder und mir selbst beobachtete, bei ganz mildem Wetter zu.

Ich möchte wohl Herrn Dr. Gloger ersuchen, hierüber seine Meinung zu äussern.

Barth, den 19. Februar 1863. Alexander v. Homeyer.

Zusatz. Es mag immerhin vorkommen, dass Raubthiere bisweilen einigen Muthwillen fühlen und sich dann einen Scherz daraus machen, andere durch vorübergehende Angriffe zu ängstigen. Und gerade Raubvögel befinden sich ja in solchem Falle bei Neckereien gegen Vierfüssler sehr im Vortheile. Sie werden jedoch, wenn sie es nicht ernstlich meinen, auch nicht lange dabei beharren.

Ich möchte daher sehr bezweifeln, dass ein Seeadler sich ohne dringende Noth auf einen so erbitterten „stundenlangen Kampf" mit einem so wehrhaften Gegner, wie ein Fuchs, einlassen sollte. In solche „Noth" aber kann er und jedes andere Raubthier dann und wann auch in der sonst günstigsten Jahreszeit und in der günstigsten Umgebung durch ungünstige Zufälligkeiten gerathen. Denn es kann ihnen, den gebornen Jägern, bei ihrem Bestreben, Etwas zu erbeuten, leicht ebenso gehen wie uns Menschen, die wir aus Liebhaberei Jäger sind. Nämlich: es giebt ohne Zweifel sowohl für sie, wie für uns, besondere „Unglückstage", wo unter den sonst günstigsten Umständen trotz aller Mühe sehr wenig zu finden und von diesem Wenigen nichts zu erlangen ist: während andere Tage, als wahre „Glückstage", in derselben Gegend eine mehr als gewöhnlich reiche Ausbeute liefern. Daher das Sprüchwort: „es ist zwar immer Jagdtag, aber nicht immer Fangtag;" und ein Tag, der schlecht für den einen, befiederten oder unbefiederten Jäger ist, kann ein desto besserer für Andere sein. Es geht hiermit oft wahrhaft seltsam zu; und Herr v. H. hat diess gewiss ebenso selbst erfahren, wie Jeder, der auch nur einige Jahre lang Jäger gewesen ist.*)

---

*) So werden bekanntlich aus Grundsatz meist überall gerade dann die wenigsten Haasen geschossen, wenn es die meisten giebt: nämlich zu Anfange der Jagdzeit, im September. Man hält sich dann an die Repphühner und Wachteln, lässt aber gewöhnlich die Haasen in Frieden, weil viele noch nicht

In dem von Herrn Schröder beobachteten Falle kam ohne Zweifel der „hohe Schnee“ dem Seeadler sehr zu Statten: weil der von ihm verfolgte Fuchs bei jedem Schritte so tief in denselben einsank, dass er nach einiger Zeit schon hiervon allein matt werden musste, auch wenn ihn der Adler nicht zugleich fortwährend mit seinen Krallen angegriffen hätte. Er befand sich hierbei in derselben üblen Lage, wie in Lappland etc. die Wölfe, wenn sie von den Bewohnern auf Schneeschuhen verfolgt werden. Während Letztere mit grösster Leichtigkeit und Schnelligkeit über den Schnee dahingleiten, werden die, bei jedem Sprunge bis an den Bauch hineinfallenden Wölfe von dem anhaltenden Waden nach zwei- bis dreistündiger Jagd so müde, dass man sie nun mit Spiessen todt sticht. Feuergewehr nehmen die Jäger in solchen Fällen gar nicht mit sich, da ihnen dasselbe hierbei nur eine ganz unnöthige Belastung sein und sie im Walde an der freien Bewegung hindern würde. Aber auch nur bei frischem, hohem Schnee können sie diese eigenthümliche Jagdart betreiben. Ebenso möchte ich zweifeln, dass ein Seeadler zu einer Zeit, wo es keinen Schnee giebt, es versuchen würde, sich auf den Kampf mit einem Fuchse einzulassen. Ganz anders verhält sich die Sache bei seinem Angriffe auf einen Haasen, der sich, einmal gefasst, nicht zur Wehr setzen kann. Jedenfalls aber wird auch er bei Schnee rascher eingeholt, also dem Adler leichter zur Beute werden.

In dem ersten Falle, wo der Seeadler bei milder, offener Witterung auf einen der zwei Füchse stiess, (die höchst wahrscheinlich eine „ranzende“ Füchsinn und ihr Liebhaber waren,) beabsichtigte der Angreifer vermuthlich nur eine vorübergehende Neckerei, zu der ein gewisser angeborener Feindschaftstrieb ihn, wie bekanntlich alle raben- und krähenartigen Vögel, um so eher verleiten kann. Denn zu einem wirklichen, ernstlichen Kampfe, bei welchem ein Fuchs dem andern hätte zu Hülfe eilen können, würde von Seiten des Adlers gewiss ein wüthender Hunger ge-

---

erwachsen und die Bälge um diese Zeit auch bei den grossen wenig werth sind. Da ist es denn mir, wie Anderen häufig begegnet, dass wir beim Hühnersuchen Jeder die ganze Woche hindurch täglich ein halbes Duzend Haasen, die uns dicht vor den Füssen „herausfuhren“, ruhig laufen liessen weil keiner geschossen werden sollte, da man eben keinen brauchte. Aber wenn am Sonnabende einer herbeigeschafft werden sollte, weil auf Sonntag, Besuch angemeldet war: dann war an denselben Orten, trotz allem Suchen entweder keiner zu finden, („keiner zu Hause“:) oder es gelang nicht, von den wenigen, die man zu Gesicht bekam, eine zu erlegen, weil dieser oder jener hinderliche Zufall dazwischen kam.

hört haben. Diesen hat er jedoch schwerlich empfunden, da ihm gerade zu solcher Zeit und in jener Gegend wilde Enten, Haasen etc. wohl Gelegenheit gegeben haben würden, sein Bedürfniss auf gefahrlose und minder beschwerliche Weise zu befriedigen.

Wie tollkühn übrigens wirkliche, grosse Noth manchen Raubvogel machen kann, diess geht aus der Erzählung über einen Stein-Adler hervor, welche Herr Staatsrath Al. v. Nordmann dem von seinem Sohne Arthur v. N. gelieferten Verzeichnisse der Vögel Finnlands beigefügt hat, und deren Wiederabdruck sich daher sehr passend hier anschliessen wird.

Berlin, den 24. Februar 1863. Gloger.

„*Aquila fulva* (L.). Hin und wieder im ganzen Lande bis Lappland; Brutvogel. October 1857 erhielt ich von Herrn C. Nordenskiöld aus Mäntzälä, 6 Meilen von Helsingfors, ein grosses Exemplar, dessen Gefangennehmung mit folgenden ungewöhnlichen Umständen verknüpft war: Der hungrige und tollkühne Vogel stürzte mitten in einem Dorfe auf ein grosses umhergehendes Schwein, dessen lautes Schreien die Dorfbewohner in Bewegung setzte. Ein herbeieilender Bauer verjagte den Adler, welcher seine schwere Beute nur ungern fahren liess und, von dem fetten Schweinerücken sich erhebend, sogleich auf einen Kater stiess und sich mit demselben beladen, auf einen Zaum setzte. Das verwundete Schwein und der blutende Kater stimmten ein herzzerreissendes Duett an. Der Bauer wollte nun zwar auch die Katze retten, getraute sich aber nicht, dem grimmigen Vogel unbewaffnet nahe zu treten, und eilte in seine Wohnung nach einem geladenen Gewehre. Als aber der Adler seinen Mahlzeitstörer zum drittenmal wiedererblickte, liess er die Katze fallen, packte und klammerte sich mit seinen Fängen an den Bauer; und nun schrieen alle drei, der überrumpelte Jäger, das fette Schwein und der alte Kater, um Hülfe. Andere Bauern eilten herbei, griffen den Adler mit den Händen und brachten den Missethäter gebunden zu Herrn v. Norderskiöld.“ (Uebersicht der bis jetzt in Finnland und Lappland vorgekommenen Vogelarten, von Arthur v. Nordmann. Moskau, 1860.)

Macht der Strandpfeiffer, *Totanus hypoleucus* Lin., immer eine „Runde?“

Als ich noch auf Marieendamm in Närike wohnte, bemerkte ich spät an den Sommerabenden mit Verwunderung, dass ein Strandpfeiffer (Drillsnäppa) in der ersten Hälfte des Mai-Monats

1845 sein klagendes trillerndes Geschrei regelmässig jeden Abend ungefähr 10 Uhr hören liess, aber nur selten oder nie zu anderer Zeit des Tages.

Da meine Fenster nach dem See hinaus lagen, hörte ich auch in meinem Zimmer ganz deutlich die klagenden Töne, sich immer weiter entfernend, bis sie allmählig hinstarben. Es war offenbar, dass der Vogel dann, aber auch nur dann, eine Abend-Runde am Seestrande entlang machte. So verfuhr er den ganzen Mai, wohl auch den halben Juni. Seine Pünktlichkeit war so gross, dass er sich nie früher als ¼ vor, oder ¼ nach 10 Uhr einfand; und diess war so sicher, dass ich in dieser Zeit den Vogel den Dienst einer Uhr verrichten lassen konnte. Hatte ich einen Gast und kam es in Frage, ob es Zeit sei zu Bette zu gehen oder nicht, so hiess es: „Nein, es ist zu früh; denn der Strandpfeiffer hat noch nichts gesagt; die Uhr ist noch nicht 10." oder, „nun ist es Zeit zur Ruhe; Du hörst den Strandpfeiffer. Sieh' nach der Uhr, so wirst Du sehen, dass sie 10 zeigt." Ja! richtig.

Ende Juni und Anfangs Juli war er nicht ganz so pünktlich, und in der Mitte des letzten Monats begab es sich, dass ich den ganzen Abend vergebens auf ihn warten musste. Den achten August hörte ich ihn zum letzten Male, aber auch da um 10 Uhr.

Stockholm, im November 1862. J. W. Grill.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften:

(Siehe Januar-Heft 1863, S. 79—80.)

468. The Ibis. A Magazine of General Ornithology. Edited by Ph. L. Sclater. London. N. Trübner & Comp. Vol. V., No. 17. January 1863. — Von der British Ornithologist's Union.
469. Sur l'Anthus des Canaries reconnu comme espèce nouvelle et nommé *Anthus Berthelotii.* Par Charles Bolle (de Berlin). (From The Ibis, October 1862). — Vom Verfasser.
470. Elliott Coues. A Review of the Terns of North America. (From the Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia 1862.) — Vom Verfasser.
471. A. E. Verrill. Notes on the Natural History of Anticosti. (Extr.-Abdr. aus Proc. Boston Society of Nat. Hist. Vol. IX, October, 1862.) — Vom Verfasser.
472. Zeitschrift für Akklimatisation. Organ des Akklimatisations-Vereins in Berlin. Herausgegeben von Dr. L. Buvry. 1863. I. Jahrg. Neue Folge. No. I—III. — Vom Akklimatisations-Verein.
473. The Ibis. A Magazine of General Ornithology. Edited by Ph. L. Sclater. Vol. V. No. 18. April 1863. Von der British Ornithologist's Union. —
474. Kurze Anleitung zum Sammeln naturhistorischer, vorzüglich zoologischer Gegenstände, in Uebereinstimmung mit H. Plouequet bearbeitet von L. Martin, Präparatoren in Stuttgart. 1863.

Berlin, Druck von Kornegg's Buchdruckerei.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Elfter Jahrgang.

№ 63. Mai. 1863.

Ornithologische Beobachtungen

vom

Bahr el abiad und Bahr el ghasál.

Von

Hof-Rath Dr. Th. v. Heuglin.

Bereist man von der Mündung des Bahr el abiad diesen Strom südwärts steuernd, so müssen dem Besucher bald die verschiedenen Abwechselungen in Beschaffenheit des Terrains und der Vegetation auffallen, nach welcher sich auch grösstentheils die Fauna richtet.

Zwischen Chartum und El Eis sind die wirklichen Stromufer meist erhaben, theils sandig, theils sogar aus kieseligen Sandsteinflözen bestehend; die Vegetation der „Gaba“ d. i. bewaldete Steppe, ist ungefähr dieselbe, wie am oberen Nil, zwischen Abu-Hámed und Chartum und ähnlich der des blauen Flusses zwischen seiner Mündung und Sennaar. Etwas weiter südwärts von El Eis am Bahr el abiad bis gegen Djebel Njemati hat dieser ein äusserst geringes Gefäll und eine sehr beträchtliche Breitenausdehnung und sein Bett ist erfüllt von zahllosen sumpfigen Inseln mit riesiger Suntholz-Vegetation, die hier oft fast undurchdringliche Wälder bildet.

Noch mehr südwärts, bis zur Sobat und Ghasál-Flussmündung besteht der Ufersaum und die Umgebung der flachen Inseln aus breiten Schilffeldern, hier beginnen auch die schwimmenden meist aus Pistien bestehenden Inselchen, die oft momentan den Strom ganz bedecken, und am Festland ziehen sich lange Linien von Dom- und namentlich Doléb-Palmen hin; hier beginnt auch die Region der Tamarhinden, der Kuk- und Kakamut-Mimosen, des *Papyrus* etc.

Im mittleren Lauf des Bahr ghasál und unteren Lauf des Kir (oder Bahr el Djebel) deren Umgebungen zum Theil nur baumloses Schilfmeer sind, beginnt die Sumpf-„Gaba,“ oder die Sumpf-Wälder mit *Platanocarpum africanum, Crataeva*, Kronleuchter-Euphorbien, *Cordia mixta*, gemischt mit Tamarhinden, Kuk etc. und endlich zwischen beiden letztgenannten Flüssen, an erhabenern, trockenern Stellen, hohen Regenbett-Ufern die Zone der eigentlichen tropischen Wälder und Steppen, sehr charakterisirt durch das Auftreten der grossen, viel Gummi elasticum ausschwitzenden Sykomoren.

Ueber unsere ornithologischen Funde zwischen Chartum und El Eis habe ich nichts Neues zu berichten, die Vorkommnisse sind in meinem bereits von Chartum aus eingesandten Bericht über den Scherq el äqaba niedergelegt. Zahlreich, wie am ganzen weissen Nil, war *Haliaetus vocifer*, *Anastomus,* (südwärts bis zum Sobat häufig, von dort sehr einzeln,) *Plotus* (ausserordentlich häufig längs des ganzen Abiad) *Ardea garzetta* in Flügen bis zu 30 Stück. — *Ardea goliath* einzeln, ebenso *Ardea flavirostris*. In der Sunt-Region sahen wir en passant viele Glanzdrosseln, *Lanio erythrogaster*, *Anthus campestris*, zum ersten Mal den weiter südwärts so häufigen Conchilienfresser *Ibis chalcoptera*, *Ibis religiosa* und *Tantalus Ibis* (welch letztere schon 2 Monate früher aus der Gegend von Chartum abgegangen waren). *Hypsibates,* Perlhühner, *Picus spodocephalus*, *Psittacus cubicularis*, *Mycteria*.

In den Schilffeldern längs der Schillukufer hört man verhältnissmässig sehr häufig den lebhaften Ruf von *Centropus monachus*, in dessen Magen ich übrigens nie Molusken gefunden habe. — Mit Sonnenuntergang lassen sich im wilden Zuckerrohr viele Flüge von *Fringillinae* nieder, so zahlreich, dass ihr gleichzeitiges Erheben ein wirklich donnerähnliches, sehr weit hörbares Geräusch verbreitet. Ich unterschied *Quelea*, glaube aber, dass verschiedene *Ploceus*- und vielleicht *Euplectes*-Arten sich dazu gesellen. Am Djebel Njemati trafen wir *Lamprotornis aeneocephalus*, *Estrelda phoenicotis*, *minima*. *Caprimulgus climacurus* häufig, *Merops coeruleocephalus*, *Spizaetos occipitalis*, auch soll am W.-Ufer hier *Coturnix histrionica* nicht selten sein. Im Jahre 1854 schoss einer meiner Jäger hier eine sehr kleine Trappe, jedenfalls sehr nahe verwandt mit *Otis senegalensis*, die ich vorläufig *O. semitorquata* genannt habe. — Die Doléb-Palmen am Festland sind fast ausschliesslicher Wohnort von *Columba guinea*, einer oder zwei *Pti-*

lostomus-Arten, *Falco ruficollis* und einer riesigen Fledermaus. *Pteropus stramineus*, die genannten Tauben und lebhaften *Ptilostomus*, die in ihrem Benehmen und Schrei sehr viel Aehnlichkeit mit dem Alpenraben haben, brüten mit Beginn der Regenzeit gemeinschaftlich unter den niedrigsten Blattstielen der Palmen. *Ptilostomus* wird von den Eingeborenen nicht selten gezähmt. Positiv ist, dass hier eine Art vorkommt, die sogar schon im Nestkleid einen etwas durchscheinenden prachtvoll kirschrothen Schnabel mit schwarzer Spitze hat. Leider konnten wir nirgends landen, und ich muss Untersuchungen über diesen Vogel auf später mir vorbehalten. Zwischen Sobat und Bahr ghasal fanden wir nur einen einzigen Ort, wo die Ufer bis zum Fluss vortreten. Unmittelbar am Sobat beobachteten wir grössere Flüge von *Ardea bubulcus* und *nycticorax*, *Ardea purpurea* überall sehr gemein, aber nie in Gesellschaft, eben so *Ardea comata*. An der Keilaq-Mündung die ersten *Vanellus macrocercus* mihi (ob ident. mit *V. crassirostris* Defil.?) um die buschige „Gaba" des Festlandes *Corvus curvirostris*, *Poliornis rufipennis*, *Cypselus ambrosiacus*, *Drymoeca*, die eine ähnlich der *Dr. mystacea* Rüpp., die andere wohl neue, etwas aberrante Form *Dr. sylvetta* mihi.*)

In den Sumpfwäldern am Bahr ghasal selbst beobachtete ich *Vultur occipitalis* und *V. bengalensis*, *Cathartes percnopterus*, *Milvus parasitus*, *Circaetos zonurus* Herzog Paul von Würtemberg, *Nisus sphenurus* (♂ mit deutlichem dunkeln Mittelstreif auf der weissen Kehle.) *Ixos xanthopygos*, *Lanius macrocercus*, *Nilaus capensis* *Drymoeca* (wohl *mystacea*, *sylvetta* und *Malzacii* Heugl., letztere sehr häufig) *Sylvia pallida*, *Platysteira pririt*, *Muscicapa (Tchitrea) cristata*. *Zosterops* (nicht eingesammelt.) *Ruticilla* ähnlich der *R. mesoleuca*, *Dicrurus lugens*, *Anthus sordidus* Rpp. — *Alcedo rudis* und *cristata*, *Merops viridissimus*, *erythropterus*, *aegyptius*, *coeruleocephalus*. *Caprimulgus climacurus* (oft bis 6 Stück zusammen.) *Oligura micrura*, *Camaroptera brevicaudata*. *Hirundo*, 2 Arten, eine ähnlich der *rufifrons*, die andere der *melanocrissus* Rüpp. *Coryphegnathus melanotus*, *Estrelda cinerea* und *phoenicotis*, *Plocepasser phoeniceus* Heugl., so wie zwei mir unbekannte Arten. *Sporaeginthus*. *Tockus erythrorhynchus* und *poecilorhynchus*. *Graucalus phoeniceus*. *Irrisor erythrorhynchus*. *Nectarinia pulchella*, *gularis* et *affinis*. *Psittacus cubicularis*, *Pogonias Vieilloti*, *Picus*

*) Die gesperrt gedruckten Arten sind am Schluss beschrieben.

spodocephalus, aethiopicus und eine dritte sehr kleine Art, die nicht eingesammelt werden konnte. *Turtur (vinaceus?), Oena capensis, Chalcopelia afra. Otis,* 2 Arten, wahrscheinlich *Otis arabs* und *Otis Hartlaubii,* von letzterer bis jetzt nur das ♀ erlegt. *Ardea cucullata, Rhynchaea variegata, Scolopax gallinago. Sterna anglica* und *nilotica. Dendrocygna viduata, Plectropterus gambensis, Sarcidiornis melanotus. Vanellus senegalensis, macrocercus* und *spinosus.* — Ein kleines Wasserhuhn. — Auf den Req-Inseln fanden wir ungefähr dieselbe Fauna; von europäischen Zugvögeln noch *Motacilla flava, melanocephala* und *alba,* den *Falco ruficollis,* einen *Anthus,* sehr nahe verwandt mit *A. croceus, Muscicapa semipartita* Rpp., *Sphenoeacus* sp.? *Coliuspasser phoeniceus, Coturnix histrionica, Francolinus Rüppellii* oder *Clappertoni* und *Pterocles quadricinctus. Porphyrio Alleni (?),* eine kleine *Gallinula,* ähnlich oder identisch mit *flavirostris,* (ist *Limnocorax erythropus* mihi, der bestimmt von *flavirostris* verschieden!) Ein *Aegialites.* Von Strandläufern *Totanus hypoleucus* und *ochropus* gesehen. Keine Möven, keine europäischen Enten-Arten, aber ausser den oben genannten noch eine Art gesehen, die wohl nur *Nettapus madagascariensis* sein kann.

1.) *Macronyx* si nov. sp.: *striolatus* nob.

M. croceo Vieill. similis, alis caudaque longioribus, rostro vix recto et integro, dorsi plumis fuliginoso-nigricantibus, anguste et pallide cervino-limbatis, pectore, hypochondriis et subcaudalibus conspicue nigro striolatis; mandibula plumbea, maxilla coerulescente nigricante; iride brunnea; pedibus ochraceofuscis. Long. tot. 7″ 6—7‴ — rostro a fr. 7½‴ — al. 3″ 9‴ — tars. 1″ 5‴ — dig. med. 1″ 5½‴ — halluce 1″ 7‴ — caud. 3″. —

Von der Ohrengegend führt ein nach hinten nicht scharf begränzter weisser Streif hinter und längs dem schwarzen Kehlband an den Halsseiten bis zur Brust herab, wo er sich jederseits in einen grossen weissen Fleck auflöst, der wie die gelben Theile der Brustseiten schwarze Schaftflecken zeigt. Der weisse Fleck auf der äussersten Schwanzfeder etwa 1″ lang, und diese Farbe nimmt auf den folgenden bis zur 4. stufig ab. Dieser schöne Vogel lebt paarweise auf Viehtriften und Hochbäumen, Büschen und Sümpfen am oberen Bahr el ghasál, singt von Baumgipfeln und im Flug fast drosselartig, hat einen hellen, lauten, pfeifenden Lockton und scheint vorzüglich von Heuschrecken zu leben.

Beide Geschlechter nicht verschieden.

2. *Ruticilla* si nov. spec: *pectoralis* nob.

♂: *R. mesoleucae* Ehrbg. similis, at minor, fronte, genis, mento, gula et scutello colli antici nigerrimis, ex parte albo squamatis; taenia supraoculari ad frontem decurrente pure alba; supra cinerea, ex parte rubente tincta, pectore et lateribus corporis intense rufis, gastraeo medio subcaudalibusque albis, his pallide ferrugineo indutis; rectricibus rufis, duabus mediis ad basin usque fuscis, rufo marginatis; rostro et pedibus nigricantibus; angulo oris citreo; iride brunnea. Long. tot 4'' $10\frac{1}{2}$''' — rostr. a fr. $4\frac{3}{4}$''' — al. 2'' 9''' — tars. 10''' — caud. 2'''.

Im Buschwerk am oberen Bahr el abiad und am ganzen Gazellenfluss. Die fascia pectoralis interrupta nigra von *R. mesoleuca* fehlt und ist durch einen schwarzen Brustschild ersetzt.

3. *Drymoeca sylvetta* nov. sp.

♂: supra olivaceo-grisea, subtus subsulfurea; loris striaque supraoculari vix aurantiacis; alis rectricibusque fuliginosis, cubitalibus extus olivascente marginatis; rectricibus duabus exterioribus macula longitudinali uniformi alba in pogon. externis; tertia macula apicali triquatra alba; cauda gradata supra delicate fusco-fasciolata; subalaribus albis, flavo indutis; rostro rubente flavo, culmine et apice maxillae nigricantibus; iride helvola; pedibus flavo-rubentibus, unguibus fuscis. ♀: minor, pallidius tincta, marginibus exterioribus cubitalium cineraceis.

♂: Long. tot. 4'' — rostr. a fr. 3,8''' — al. 2'' 7''' — caud. 1'' $9\frac{1}{2}$''' — tars. 7'''. Die 4. und 5. Schwinge die längsten, die 3. ihnen fast gleich.

In Büschen und auf Mimosenbäumen um die Sobat-Mündung und am Req-Sumpf am oberen Bahr ghasal nicht häufig. Lockt und singt sehr rein, ähnlich der *Dr. clamans*.

In den hohen Gramineenparthien, die die Maschra der Req umgeben, fand ich einen schilfsänger-artigen Vogel, der sich durch seinen verhältnissmässig sehr grossen, breiten, stufig gerundeten Schwanz und eben so sehr entwickelte zerschlissene Schwanzdeckfedern auszeichnet; er dürfte zur Gattung *Sphenoeacus* Strickl. gehören. Der Schnabel ist kürzer und kräftiger als bei *Calamoherpe*, eher compressus, als depressus, gleichförmig, etwas bogig geschwungen, mit kaum bemerkbarer Auskerbung vor der Spitze; Bartborsten wenig aber ziemlich kräftig; Flügel rund, im Verhältniss zum Körper eben nicht kurz; die erste Schwinge die

kürzeste, etwa um die Hälfte kürzer als die 4. bis 6., welche die längsten; Füsse kräftig und lang, Zehen ebenso, Mittelzehe mit Nagel länger als der Tarsus; die Nägel mittellang, fein und scharf. Der Schwanz länger als Kopf und Körper zusammen. —

4. *Sphenoeacus Alexinae* sp. nov.

♀: supra olivaceo rufus, uropygio et supracaudalibus magis fusco brunneis; subtus sordide albidus, lateribus colli pectoris et corporis, cruribus crissoque olivaceo rufo-lavatis; remigibus pallide fuliginosis, rufescente marginatis; rectricibus et subcaudalibus nigricantibus, his magis cinereo-fulvescentibus, omnibus apice late albido marginatis; subalaribus albis; maxilla nigricante, mandibula pallide fulvescente; iride brunnea; pedibus fulvis roseo-indutis. — Long. tot. 5″ 9‴ — rostr. a fr. 4½‴ — do. ab ang. oris 6‴ — al. 2″ 1‴ — caud. 3″ 1‴ — tars. 7¼‴ — dig. med. cum ung. 8½‴. —

Die rectrices auf der Oberseite mit feiner schräger Streifung.

Lebt einzeln in dichten Gramineen und Rohr, fliegt etwas schwerfällig, den ausgebreiteten Schwanz fast vertical abwärts gesenkt. Die Nahrung besteht in kleinen Fliegen. —

5. *Estrelda* si nov. spec. *paludicola* nob.

♀: Pileo fuscescente griseo; genis pulchre cinerascentibus; basi colli postici dorso alisque pallide griseo fuscis, delicate fusco fasciolatis, supra-caudalibus brunneo coccineis; cauda lata, gradata, fuliginoso nigra, rectricibus duabus exterioribus extus, apicem versus latius albo-marginatis; gula pure alba, gastraeo reliquo albido, lateraliter cinereo, medio aurantiaco induto; subcaudalibus pallide cinereis; rostro corallino, iride coccinea, pedibus fuscis.

♂: jun. stria oculari coccinea, uropygio dorso concolore, subcaudalibus nigricantibus, fulvo vermiculatis, genis gulaque albidis, gastraeo sordide et pallide fulvescente, lateraliter fusco striolato; rectricibus fuliginoso-brunneis, indistincte fusco fasciolatis; iride brunnea.

♀: adult: Long. tot. 3″ 10‴ — rostr. a fr. 3¾‴ — al. 1″ 8¾‴ — caud. 1″ 10‴ tars. 5‴ 7 —

In kleinen Truppen längs des mittleren Laufes des Bahr ghasál auf Hochgräsern, deren Saamen sie fressen. Beim alten ♀ ist ein rosenrother Anflug der Deckfedern der Tibien zu bemerken. Das alte ♂ nicht erlegt.

6. *Estrelda* si nov. spec. *rhodopsis* nob.

♂: tota sordide fusco cinerea, subtus pallidior; gastraeo medio

et subcaudalibus magis albescentibus; ciliis, loris, genis mentoque roseo indutis; cauda subgradata, supra nigra, infra fuliginosa; uropygio et rectricibus margine externo basin versus brunneo coccineis; rostro nigricante, roseo-lavato, macula alba ad ang. oris; pedibus fuscis, plantis cineraceis; iride brunnea. — Long. tot. 3″ 8‴ — rostr. a fr. vix 4‴ — al. 1″ 8½‴ — caud. 1″ 6‴ — tars. 6‴.

♀: facie et uropygio dorso concoloribus, rostro nigricante.

Die 3. und 4. Schwinge die längsten, die erste fast gleich der 7.

Paarweise in den Sumpfwäldern des Bahr ghasál.

7. *Sporaeginthus* si nov. spec. *miniatus* nob.

♂: *Sp. subflavo* similis, statura majore, macula poneoculari nigra; gula genisque aurantiacis; pectoris ventrisque lateribus olivaceo-fuscis, flavo squamatis et mineo indutis; cauda gradata nigricante, rectricibus 3. exterioribus extus macula longitudinali alba ornatis. — Long. tot. 3″ 8‴ — rostr. a fr. 3¼‴ — al. vix 1″ 8‴ — tars. 5½‴ — caud. 1″ 5‴. —

Die Art, von der ich von Abissinien aus schon eine Beschreibung einsandte, scheint noch intensiver gefärbt, als die westafrikanische, die Kehle und Wangen, nebst unterm Augenlid orange-gelb, Brust und Unterleib zwischen feurig-, mennig- und scharlachroth; Streif über das Auge, dieses selbst, und Bürzel lackroth. — Schnabel corallroth mit schwarzem Fleck am Mundwinkel und eben solchem Streif auf Culmen und Unterseite der Mandibula. Füsse gelblich.

Lebt an der Meschra der Req-Neger in kleinen Gesellschaften, oft gemischt mit *Estrelda cinerea* auf hohen Gramineen und zieht mit seinem, dem unseres Feldsperlings etwas ähnlichem Lärm von einer Sumpfwiese zur andern, sich selten auf Bäumen niederlassend. Er dürfte derselbe Vogel sein, den Lefèbvre (Voy. en Abiss. Ois. p. 174.) als *Amadina sanguinolenta* aus Abissinien bezeichnet.

Die Beschreibung von *Coryphegnathus melanotus* nob. habe ich von Chartum aus bereits eingesandt. Die Art lebt paarweise im Sumpfwald, namentlich auf *Platanocarpum africanum* und gleicht in ihrem Benehmen ganz unserm *Coccothraustes*.

8. *Coliuspasser phoeniceus* Heugl. — Ich habe diese schöne Species im Jahr 1854 vom Sobat im Sommerkleid erhalten und hier am oberen Bahr ghasál jetzt im Winterkleid wieder gefunden.

♂: im Sommerkleid: totus niger, scapularibus nitide igneo aurantiacis, rostro plumbeo, basi nigricante, iride brunnea; pedibus pallide fuscis.

♂: Winterkleid. Supra fusco niger, plumis lateraliter pallide fulvescente marginatis; uropygio magis grisescente; subtus fulvescente albidus; stria supraoculari gulaque pallide flavescentibus; pectore lateribusque corporis fulvescente indutis, indistincte fusco striolatis, tibiis brunneo-fulvis; alis, rectricibusque nigris, his, tectricibusque majoribus cubitalibus ex parte fulvo marginatis; scapularibus igneo aurantiacis, tectric. alae minoribus et subalaribus laete cinnamomeo-cervinis. — Long. tot. 5″ 6‴ — rostr. a fr. 7‴ — al. 3″ 1‴ — tars. 10‴ — caud. 2″ 8‴. —

Der breite Schwanz ist im Hochzeitkleid beträchtlich verlängert. Wie die meisten verwandten Arten, lebt auch diese in kleinen und grossen Flügen meist in Schilf und hohen Gramineen im Sumpf. Die Mauser fällt in den Monaten Juni und November.

9. *Hirundo.*

♂: *H. melanocrisso* similis at minor; notaeo et subcaudalibus chalybaeo-nigris; stria angusta supraoculari, lateribus nuchae, uropygio fasciaque anali rufis; loris nigris, genis grisescentibus; gastraeo sordide albido. — Long. tot. ad apicem caudae 6″ 8‴ — do. ad apicem alae 5″ 2‴ — al. 4″ 4‴ — rectricum extima 3″ 6‴ — tars. 6½‴ — rostr. a fr. 3½‴. — Bei einigen Exemplaren ist die Unterseite rein weiss, bei anderen kaum seitlich roströthlich überlaufen. Die Unterflügeldeckfedern immer weiss, am Rand zuweilen grauschwarz gescheckt. Die Art sitzt nicht selten auf Bäumen, hat einen schönen, oft reissenden Flug, während dessen sie zuweilen ohne eigentliche Flügelschwingungen zu machen, eine zitternde Bewegung annimmt. Die Stimme besteht in einem flötenden „ter-ter". Im Februar ziemlich einzeln in Sumpfwäldern.

10. *Hirundo rufifrons* ?

♂: notaeo torqueque pectorali interrupto nitide chalybaeo nigris; fronte castaneo-rufo-, gula rufescente, subcaudalibus rufo indutis, scapis fuscis; cauda furcata; rectricibus 5 exterioribus ante apicem macula cuneiformi alba notatis; subalaribus marginem alae versus fumigatis, reliquis sordide albis; extima valde elongata dimidio apicali angustata: subalaribus marginem alae versus fumigatis, reliquis sordide albis. Long. ad apicem alae 4″ 9‴ — do. ad apicem caudae 5″ 6‴ — al. 3″ 10‴ — rostr. a fr. 3½‴ — tars. 4‴ — rectr. intermed. 1″ 4½‴ — rectr. extima 2″ 6‴. —

Im Februar und März in den Sumpfwäldern am oberen Gazellen-Fluss, wo ich auch *Cotyle paludicola* bemerkt habe.

11. *Aegialites.*

♂: Notaeo, regione parotica et pectoris lateribus brunneo cinerascentibus; sincipite, gastraeo, et lateribus colli pure albis, fronte, loris, regione ophthalmica, area sincipitali (inter oculos) circuitu regionis paroticae et collari integro lato nigerrimis; rectricibus 2 exterioribus albis, reliquis fuliginoso cinerascentibus, apice albis, duabus intermediis dorso concoloribus, his et notaei plumis ex parte pallide ferrugineo limbatis; 5 exterioribus (rectricibus) macula anteapicali nigra; uropygio et supracaudalibus magis cinerascentibus, lateraliter pure albis; rostro nigro, periophthalmiis flavis, iride brunnea, pedibus flavescentibus. Long. tot. 5″ 6‴ — rostr. a fr. 6¼‴ — al. 4″ 2‴ — caud. 2″ 3‴ — tars. vix 11‴. —

Das schwarze Querband über den Vorderkopf (über und zwischen beiden Augen) auch nach hinten weiss begränzt. Der schwarze Fleck der 2 äussersten rectrices nur auf der Innenfahne; die braungraue Ohrengegend allseitig schwarz eingefasst. —

Ich glaube in diesem Vogel meinen *Aeg. auritus* vom oberen weissen Nil wieder zu erkennen, der vielleicht mit *Aeg. zonatus* Swains. vom Senegal zusammenfällt.

12. *Porphyrio minutus* Heugl. (*P. Alleni* Thoms. ??)

Erst nach dem Druck meiner system. Uebersicht der Vögel N.-O.-Afrikas ist es mir gelungen, diesen schönen Vogel vom weissen Nil zu acquiriren, den ich unter obiger Benennung an mehrere Museen eingesandt habe; ich fand ihn jetzt wieder am oberen Bahr el ghasál und bin von der specif. Verschiedenheit von *P. Alleni* fest überzeugt.

♂: *P. Alleni* similis, differt statura minori, dorso postico, capiteque nigris; cruribus nigricante coeruleis; ulnae plumis et macula scapulari pulcherrime ultramarinis, subalaribus minoribus laete coeruleis, majoribus nigricantibus; pogoniis internis remigum nigris; pedibus obscure roseis, plantis unguibusque mineis; iride lateritia; rostro corallino, scutello frontali fusco viridi. Long. tot. 9″ 8—9‴ — rostr. ab ang. or. 11¼‴ — tars. 2″ — al. 6″ — caud. 2″ 10‴. —

Lebt paarweise in dichtem Schilf, schnarrt Abends und Morgens ähnlich der *Gallinula chloropus* und frisst vorzüglich Lotus-Samen. Ob diese Art die Lotus-Kapseln mit dem Fusse öffnet, und die

Körner mittelst derselben zum Schnabel führt, wie ich das oft von der egyptischen Art gesehen, kann ich nicht angeben. *Gallinula mutabilis* Sund. vom blauen Nil ist mir nicht bekannt.

13. *Limnocorax erythropus* Heugl.

Niger, collo ventreque coerulescente ardesiaco indutis; dorso nitide olivaceo fusco; tectricibus alarum late fusco griseo limbatis, rostro laete virente citreo, basi pallidiore; palpebris et iride coccineis, pedibus rubris, armilla flavente. Long. tot. 7" 10''' — rostr. a fr. 11''' — al. 3" 9—10''' — caud. 1" 7''' — tars. 1" 6''' — dig. med. cum ung. 1" 11'''. — Paarweise am weissen Nil, oberen Gazellenfluss und am Tana-See. — Scheint nicht so unbedingt gleichartig mit *L. flavirostris* Swains., wie von Pelzeln glaubt. (Conf. Hartl. W.-Afr. p. 275.)

Maschra der Req-Neger im Quellenland des Bahr el ghasál, 15. März 1863. (8° 30′ N. Br. u. 26 45′ östl. Länge.)

Zur Fortpflanzungsgeschichte des Tannenhehers,

(*Nucifraga caryocatactes.*)

Von

E. Schütt.

(Siehe dies Journal Jahrg. 1862, S. 125.)

Am Ende meines früheren Beitrags zur Fortpflanzungsgeschichte des Tannenhehers hatte ich versprochen, über ein zweites Nest dieses Vogels seiner Zeit Bericht zu erstatten, kann aber wegen Verstörung durch irgend ein Raubthier nur mittheilen, dass es zuletzt 4 Eier enthalten haben soll?

Glücklicher Weise wurde dieser Verlust durch ein Drittes, am 4. Mai (d. J.) aufgefundenes ersetzt.

Wieder stand es nur wenige Schritte von einem selten begangenen Wege, auf einer 40′ hohen etwas einzelnen Fichte im sonst dichten Holz. Bereits am 4. waren 3 Eier gelegt, welche am 7. Abends weggenommen wurden; ziemlich sicher kann man also annehmen, dass kein weiteres Ei hinzugekommen wäre. Der Vogel benahm sich weniger zutraulich, wie das erste Mal, flog, nachdem er sich schreiend auf einen benachbarten Baum gesetzt hatte, bald ab und liess Nichts mehr von sich hören. Sehr wahrscheinlich sah sich das früher erwähnte Pärchen durch die Wegnahme seines Geleges zum nochmaligen Nisten gezwungen, keinen-

falls wird aber eine zweimalige Brut als normal angenommen werden können. Das Nest hatte dieselbe Stellung wie früher und besteht äusserlich aus Moos, Bart- und anderen Baumflechten mit sparsamen Fichten und Buchenzweigen; die Wände des Napfes aus denselben Stoffen mit Zusatz von abgestorbenen Halmen und Blättern von Gräsern nebst Flaumfedern (zufällig?) vom Vogel selbst. Der Boden ist hauptsächlich mit verkleinerten Grastheilen ausgefüttert, die durch wenige Bartflechten Verbindung erhalten haben. Der Bau ist schlechter und nachlässiger als beim früher beschriebenen, doch mag auch der Transport viel verdorben haben; Tiefe 1″ 8‴, demnach im Verhältniss zum Durchmesser sehr flach.

Durch die Güte des Herrn Dr. Baldamus bin ich in Stand gesetzt nachfolgend einige ziemlich differirende Eier, die zweifellos authentisch sind, vergleichen zu können.

		Lg.-Axe	Br.-Axe	Gestalt.
	N. Schweden.	$15\frac{1}{6}'''$	$11\frac{1}{6}'''$	eiförmig, sanft abgerundet.
1.	Siebenbürgen.	$15\frac{3}{4}'''$	$10\frac{3}{4}'''$	länglich, beinahe oval.
2.	Schwarzwald.	$14\frac{1}{3}'''$	$11'''$	unregelmässig eiförmig, bauchig.
3.	do.	$14'''$	$11'''$	beinahe regelmässig elliptisch.
4.	do.	$13\frac{2}{3}'''$	$10\frac{2}{3}'''$	desgl., kaum die Spitze unterscheidb.
5.	Basses Alpes.	$15\frac{1}{3}'''$	$10\frac{3}{4}'''$	spitz eiförmig.
6.	(Sanières.)			
7.	*) ? über Paris.	$15\frac{2}{3}'''$	$11\frac{1}{2}'''$	beinahe regelmässig elliptisch.

In der Grundfärbung stimmen alle mit der früher angegebenen, nur das Siebenbürger, welches übrigens nach den Maassen nicht jenes im Journal v. J. 1861, S. 38, sein kann, ist etwas düsterer und schmutziger, was aber von häufiger Betastung kommen mag. Die Gelege aus dem Schwarzwald haben hierin die meiste Intensität, die geringste aus Schweden und Siebenbürgen.

Während bei dem Exemplar aus Schweden die zahlreichen sehr feinen verwaschen blass gelbbraunen Flecken kaum bemerklich sind, steht das aus den Basses Alpes dem früheren Gelege aus dem Schwarzwald am nächsten. Das Gelege 3, 4, 5 dagegen zeichnet sich, wie in Form, so auch durch grobe, etwas unregelmässig vertheilte, stark hervortretende, scharf abgegrenzte gelbbraune und verwaschen blassviolettgraue Flecken aus, die in ganz gleichem Verhältniss auftreten. Die Flecken übertreffen an Grösse

*) Von Herrn Heinr. Ferd. Möschler in Herrnhut zur Bestimmung übersendet.

z. B. jene aus Schweden um das 5fache und erreichen die grössern ½ Linie, zusammenfliessende noch mehr.

Am stumpfen Ende haben 2, 4, 5, einen deutlichen Fleckenkranz, 3 am spitzen Ende und 1, 6, 7, eine blasse Fleckenanhäufung am stumpfen Ende. No. 2. hat im Fleckenkranz unregelmässig sparsame, feine schwarze Tüpfel, die an den Eichelheher erinnern.

No. 6 hat das feinste Korn und einen Glanz der den Spechteiern nahesteht.

Die im Journal, Jahrgang 1861, S. 41, beschriebenen Eier von *Corvus infaustus* sind meistens länger als No. 5, aber der Unterschied in der Breite beträgt immer noch 0,54 bis 1,66‴.

Das mir zur Verfügung stehende Ei von Ersterem unterscheidet sich auch noch durch die viel zahlreichern Flecken, so dass die Grundfarbe mehr verschwindet und Aehnlichkeit mit manchen Eiern von *Corv. pica* entsteht.

Vorliegende 2 Fälle, der Eingangs erwähnte ist unsicher, berechtigen noch nicht zu der Annahme, dass der Tannenheher nur so wenige Eier legt, doch sprechen vorderhand a priori manche Gründe dafür, wie der häufige Nahrungsmangel bei so früher Nistzeit, besonders beim Missrathen des Nadelholzsamens; weiter wird alma natura bei so schwierigen Ernährungsverhältnissen die Eltern nicht mit einer Ueberzahl von Nachkommen segnen, denn im April und Anfangs Mai ist an jenen Lokalitäten meist noch alles oed und todt, kaum regt sich das zur Nahrung der Jungen nöthige animalische Leben, da häufig zu dieser Zeit erst der Schnee abgeht. Ein so wehrhafter Vogel sollte mit so wenig Feinden sich bei stärkern Gelegen doch wenigstens wie die Rabenkrähe vermehren.

Nur Edelmarder und Habicht mögen ihm einigermaassen zusetzen, ob letzterer sich an seinen spitzen Schnabel wage, will ich wenigstens vorderhand dahingestellt sein lassen.

Schliesslich muss ich hier meine im Journal v. J. 1862, Seite 127, ausgesprochene Muthmaassung, die von Baron König-Warthausen beschriebenen Eier könnten nicht ächt sein, zurücknehmen, da vorstehende Eier in Grösse und Zeichnung so ziemlich mit jenen übereinstimmen und bei solch' matter Missfarbe ein Gelbbraun auch als Grünbraun angesprochen werden kann.

Waldkirch, den 15. August 1862.

Trochilidica.

Von

Ferdinand Heine, Stud. philos.

Drei Jahre fast sind verflossen, seit im dritten Theile des „Museum Heineanum“ der Herausgeber dieses Journals und ich ein Verzeichniss der in meines Vaters Sammlung auf St. Burchard vor Halberstadt befindlichen Schwebevögel oder Colibris veröffentlichten, und es ist seitdem unsere Kenntniss dieser durch die wunderbar prächtige Schönheit ihres Gefieders, wie durch die staunenswerthe Mannigfaltigkeit ihrer Farben und Formen gleich ausgezeichneten und interessanten Gruppe, in verhältnissmässig kurzer Zeit ausserordentlich gefördert worden. Gegen Ende des Jahres **1861** wurde nämlich Gould's Prachtwerk: „a Monograph of Trochilidae or Humming-Birds“ glücklich vollendet zum Schlusse gebracht, und legte darin der berühmte Verfasser seine gesammten durch Jahre lang unermüdlich fortgesetzte Studien dieser „Edelsteine“ unter den Vögeln gesammelten reichen Kenntnisse und Erfahrungen vor uns nieder, zum ersten Male als ein imposantes Ganze zusammengefasst. Doch ich will hier nicht etwa eine „Laudatio“ schreiben der ja hinlänglich in den weitesten Kreisen bekannten herrlichen Werke John Gould's, als deren Krone ich das vorliegende mit Recht bezeichnen zu können glaube, an anderen Orten ist aus anderem Munde ihm ja längst die gebührende Anerkennung gespendet worden, hier sei es mir nur erlaubt, folgende trefflich treffende Worte Sclater's zu wiederholen: We are quite sure, that he (Mr. Gould) has neither spared personal labour nor grudged expense in this great work, and we are equally certain, that no living individual could have produced its like“. —

In der als letzte Lieferung seines Folio-Werkes erschienenen und zugleich im Octav-Format zur Vertheilung unter seine Freunde gedruckten „Introduction to the Trochilidae or Family of Humming-Birds“ von der auch mir durch die Güte des hochverehrten Herrn Verfasser's ein Exemplar zu Theil ward, giebt nun derselbe nach einer höchst interessant und anziehend geschriebenen Einleitung über die ornithologische Geschichte, geographische Verbreitung und Anatomie der Gruppe, eine vollständige systematische Uebersicht der ihm bekannten **416** Arten unter den von ihm als endgültig adoptirten Genus- und Species-Namen, da über manche der in den ersten Lieferungen gegebenen Arten im Laufe der dreizehn

Jahre, während welcher das Riesenwerk zu Stande kam, seitdem mehr bekannt geworden, und manche der dort gegebenen Benennungen den Fortschritten neuerer Systematik gemäss zu modificiren war, und fügt dann als Schluss noch einen höchst ausführlichen, den Werth dieser Einleitung sehr erhöhenden Index aller Gattungen nnd Arten hinzu. — Auch mein Vater ist in den letzten drei Jahren mit besonderer Vorliebe für diese Familie eifrig auf eine Vermehrung derselben bedacht gewesen, und so hat sich denn dieselbe seit jener Publication in „Museum Heineanum" von den dort aufgezählten 182 Arten in 479 Exemplaren auf 237 Arten in 608 Exemplaren vermehrt und nimmt nun bereits mehr als die Hälfte der mir bekannten 438 Species umfassend, unter den in deutschen Museen befindlichen Colibri-Sammlungen sicherlich wohl den ersten Rang ein, da selbst das sonst in allen übrigen Familien viel reichere berliner Museum deren kaum mehr als 200 enthält. Bei Gelegenheit meiner jetzigen längeren Anwesenheit in Berlin als actives Glied des preussischen Kriegsheeres habe ich kürzlich in meinen Mussestunden eine vergleichende Bestimmung der neu hinzugekommenen und der von früher vorhandenen noch zweifelhaften Arten des heine'schen und des berliner Museum's vorgenommen und will in den nachstehenden Zeilen kurz die Resultate derselben mittheilen, welche grösstentheils in Amendirungs-Vorschlägen einiger von Gould angewandten Genus- und Species-Namen bestehend, zugleich als eine Art von verbessernder Revision und Nachtrag unseres im „Museum Heineanum" veröffentlichten System's der *Trochilidae* dienen sollen.

Fam. *TROCHILIDAE.*

Subfam. POLYTMINAE.

Gen. *Rhamphodon.* Less. Die von Gould für *Trochilus naevius* Dumont gewählte Benennung *Grypus* Spix 1824 ist unbrauchbar, da bereits 7 Jahre früher Germar dieselbe für eine Coleopteren-Gattung verwandte; es ist somit Lesson's *Rhamphodon* von 1831 zu adoptiren, und die zweite von Gould als *Grypus Spixi* (Mon. Troch. 1. t. 2. — Id. Introd. Troch. p. 35. 2) bezeichnete Art im System als *Rhamphodon Spixi* aufzuführen.

Gen. *Glaucis* Boie: Gould kennt acht Arten dieser Gattung, deren specifische Selbstständigkeit indessen noch nicht hinlänglich erwiesen ist. So zweifle ich z. B. an der von *G. lanceolata* Gould Mon. Troch. 1. t. 8. — Id. Introd. Troch. p. 39. 8) von Para, welche mir von *G. Mazeppae* Less. höchstens durch Altersverschiedenheit

abzuweichen scheint; und ist auch die Trennung von letzterer und *G. hirsuta* Gray, noch keineswegs entschieden, da ein Wiederauftreten der letztern süd-brasilianischen Form in Venezuela mit Umgehung der ganzen Länderstrecke vom Amazonenstrom bis Trinidad doch gar zu eigenthümlich wäre, und namentlich das gemeinsame Vorkommen beider Arten auf dieser Insel höchst verdächtig ist. Wir haben bereits früher (Mus. Hein. III. p. 4. not.) unsere Zweifel in dieser Hinsicht ausgedrückt, doch will ich nicht verschweigen, dass die dort als von Schomburgk in Brit.-Guiana gesammelt erwähnten Exemplare des berliner Museum's nicht sicher von dort und überhaupt nicht von Schomburgk, sondern höchst wahrscheinlich brasilianisch sind, sowie dass alle mir bis jetzt zu Gesicht gekommenen Vögel von Cayenne, von denen auch mein Vater jetzt ein Stück acquirirt hat, richtige *G. Mazeppae* sind; jedenfalls bedarf die Frage noch einer gründlichen Untersuchung, die nur durch fortgesetztes Sammeln von Exemplaren aus allen Ländern schliesslich endgültig ermöglicht werden kann.

Gen. *Threnetes* Gould: Mein Vater erhielt *Th. cervinicaudus* Gould (Mon. Troch. I. t. 14. — Id. Introd. Troch. p. 40. 14) jüngst in einer Sendung von Bogota; Gould's Exemplare stammen aus Quixos in Ecuador. Als Typus der Gattung betrachte ich *Th. leucurus* Gould (*Trochilus leucurus* Lin.) von Guiana und Surinam, während mir der eben daselbst lebende von Gould als dritte Art hierher gestellte düster gefärbte *Trochilus Antoniae* Bourc. & Muls. unter dem von δνοφερός (dunkel, finster) gebildeten Namen *Dnophera Antoniae* zu generischer Sonderung berechtigt erscheint.

Gen. *Polytmus* Briss.: Mit Vergnügen sehe ich, dass Gould und Sclater uns in der Wiederherstellung dieser alten brisson'schen Gattung gefolgt sind, doch kann ich Ersterem nicht beistimmen, wenn er für den Typus derselben den *Polytmus* Briss. = *Trochilus thaumantias* Lin. die spätere Benennung Dumont's *T. virescens* beibehält, und zwar anscheinend nur, um später für Reichenbach's *Agyrtriae* die bonaparte'sche Benennung *Thaumatias* (!) anwenden zu können, und als *Th. Linnaei* Bp. unsere *Agyrtria maculata* aufzuführen. Auch Sclater stimmt in diesem Falle (Cat. Collect. p. 307. 1832) unserer Ansicht bei, während er mit Gould für die zweite von uns *Polytmus Theresiae* genannte Art dieses Genus lieber den ältesten vieillot'schen Namen *viridissimus* vorzieht, den ich bis zur endgültigen Auffindung des echten *Trochilus viridissimus* Gm. als mit diesem collidirend nicht anwenden möchte. Uebrigens

scheinen die bereits früher (Mus. Hein. III. p. 5) erwähnten grösseren, schlanker gebauten und durch ihren längern, schlankern Schnabel ausgezeichneten Exemplare von Venezuela, als auch im Allgemeinen mehr grünlich weniger gelblich gefärbt und vorzüglich mehr Grün im Schwanze zeigend unter dem Namen *Polytmus leucochlorus* als eigene Rasse betrachtet werden zu können.

Subfam. PHAETHORNITHINAE.

Gen. *Pygmornis* Bp.: Gould's *P. episcopus* (Mon. Troch. I. t. 39. 2. — Id. Introd. Troch. p. 48. 43) ist wohl identisch mit *P. rufiventris* Cab. & Heine (Mus. Hein. III. p. 7. not. sp. 8. — Gould Introd. Troch. p. 48. 44), denn schwerlich werden doch in Cayenne und Guiana zwei so nahe verwandte und doch verschiedene Formen vorkommen, und stimmt auch das früher von uns unter letzterem Namen aufgeführte von Schomburgk in Brit.-Guiana gesammelte weibliche Exemplar des berliner Museum's mit dem Weibchen von Gould's *P. episcopus* fast ganz überein. Ich messe die Dimensionen jenes: Ganze Länge 3″ 7‴, Flügel 1″ 4‴, Schwanz 1″ 3‴, Schnabelfirste 11‴, Lauf 1⅜‴, Mittelzehe ohne Kralle 1⅜‴; die mittleren Schwanzspitzen sind etwas heller weisslicher, als Gould's Abbildung eines wahrscheinlich frisch gemauserten Vogels sie zeigt.

P. amaura Cab. & Heine (Gould Mon. Troch. I. t. 32), welche mein Vater in drei Exemplaren von Bogota erhielt, zeigt bei schlechter sorgloser Präparation eine Art von schwarzem Brustbande, das leicht irre leiten kann; und ist auch bei anderen Arten darauf zu achten, dass dieses für manche Species characteristische Merkmal nicht künstlich hervorgerufen werde oder bleibe.

P. griseigularis Bp. (Gould Mon. Troch. I. t. 36) besitzt das heine'sche Museum durch Warscewicz von Peru, woher unseres Wissen's diese Art noch nicht bekannt war.

Gen. *Phaëthornis* Sws.: Für *Phaëthornis consobrina* Gould (Introd. Troch. p. 42. 18) würde ich Lawrence's Benennung *P. Moorei* vorziehen, doch nicht mit Sclater (Cat. Collect. p. 284. 1707) *P. Moorii* schreiben, denn dieselbe hat als zuerst mit einer genügenden Beschreibung veröffentlicht vor *Trochilus consobrinus* Bourc., den Reichenbach nur als Nominal-Species aufführte, entschieden gegründete Prioritäts-Ansprüche geltend zu machen.

P. malaris Gray (Gould Mon. Troch. I. t. 17), die nach Gould nur über Cayenne und Guiana bis Nord-Brasilien verbreitet ist, besitzt das heine'sche Museum aus Bahia, das berliner aus Süd-

Brasilien durch Sellow. Unbekannt ist mir die kleinere *Ph. fratercula* Gould (Mon. Troch. I. t. 18. — Id. Introd. Troch. p. 42. 19), da unsere Exemplare von Cayenne ganz denen von Bahia gleichen.

Gen. *Toxoteuches* Cab. & Heine: Gould hat sich neuerdings (Introd. Troch. p. 44. 29) wieder für eine Trennung der beiden früher von ihm und uns vereinten Arten *Trochilus Guy* Less. und *Trochilus Emiliae* Bourc. ausgesprochen, jedoch basirt er dieselbe jetzt auf einem andern neuen Princip dem der geographischen Verbreitung, während bisher unter jenen beiden Bezeichnungen nur alte und junge Vögel unterschieden wurden. Will man nun aber überhaupt zwei Arten unterscheiden, so würde jedenfalls der continentale bis Peru gehende Vogel als *Toxoteuches apicalis* zu bezeichnen sein, da das in Berlin stehende von Philippi auf den peruanischen Anden erlegte tschudi'sche Orginal-Exemplar des *Trochilus apicalis* Licht. ganz mit Bourcier's Beschreibung des *Trochilus Emiliae* übereinstimmt, und auch die Bemerkung Gould's: „His general appearance is much darker, the chin-stripes are les sconspicuous, the apical two thirds of the tailfeathers blacker, and their basal third and upper tail-coverts bluish-green instead of pure green" vollkommen auf dasselbe passt, so dass wir also den Verbreitungsbezirk dieser Art bis Peru ausgedehnt sehen, woher auch mein Vater ein ganz altes Weibchen besitzt. Leider stehen uns keine Exemplare des wahren insularen *Toxoteuchus Guyi* zu Gebote, und können wir daher vorläufig hier nur Gould's Autorität um so eher folgen, als sich auch Sclater schon derselben (Cat. Collect. p. 285. 1713) angeschlossen hat.

Subfam. CAMPYLOPTERINAE.

Gen. *Loxopterus* Cab. & Heine: Für das Unicum des berliner Museum's *L. hyperythrus* Cab. & Heine (Gould Mon. Troch. II. t. 51) ist die generische Sonderstellung trotz der grossen Färbungs-Aehnlichkeiten mit *Campylopterus rufus* Less. jedenfalls beizubehalten.

Gen. *Campylopterus* Sws.: *C. largipennis* Cab. & Heine ist der ältere auf *Trochilus largipennis* Bodd. basirte Name für *T. latipennis* Lath., den Gould noch immer (Mon. Troch. II. t. 48. — Id. Introd. p. 53. 55) als *C. latipennis* Cab. beibehält, Sclater dagegen (Cat. Collect. p. 288. 1727) mit Recht nach unserm Vorgange (Mus. Hein. III. p. 12. 18) adoptirt.

Gen. *Aphantochroa* Gould: Mit demselben, ja fast mit

grösserm Rechte als Gould die bisher hierher gestellten *Campylopterus Cuvieri* Delattr. & Bourc. und *Aphantochroa Roberti* Salvin von dem typischen *Trochilus cirrochloris* Vieill. sondert, möchte ich auch für die leider bis jetzt nur als „Unicum“ dastehende *Aphantochroa gularis* Gould (Mon. Troch. II. t. 55) eigene Genus-Rechte vindiciren. Der glänzende der Florisuginen-Gattung *Phaeolaema* sie nähernde Kehlfleck und die weissen Unterschwanzdecken mögen sie desshalb von *A. cirrochloris* Gould unter dem von ἀγαπητός (geliebt, lieblich) gebildeten Namen *Agapeta gularis* trennen.

Gen. *Delattria (!)* Bp.: Diese Gattung ist ursprünglich ein Conglomerat aus den jetzigen Gattungen *Coeligena* Less., *Eugenes* Gould und *Delattria (!)* Gould & Sclat., jedoch eigentlich von Bonaparte nur für erstere gebildet, da derselbe unter jenem Namen als *Caeligena typica* Bp. die *Ornismya coeligena* Less. aufführt, welche jetzt mit Recht allgemein *Lampropygia coeligena* Cab. & Heine heisst. Ich betrachte daher den ohnehin für die wissenschaftliche Nomenclatur unbrauchbaren Namen *Delattria (!)* Bp. nur als „useless synonym“ zu *Coeligena* Less., als deren Typus *C. Clemenciae* gilt, und bilde für die neuerdings von Gould und Sclater aufgestellte Gruppe *Delattria (!)* Gould 1861 (nec Bp. 1849) von dem griechischen χαρίεις (lieblich) das Genus *Chariessa* mit den beiden centralamericanischen Arten:

1. *C. Henrici.* — *Ornismya Henrica (!)* Less. & Delattr. Rev. Zool. 1839. p. 17. — *Delattria Henrica (!)* Bp. Consp. I. p. 70. gen. 155. 1. — Gould Mon. Troch. II. t. 62. — *Coeligena Henrici* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 15. not. 1. sp. 2. — *Delattria Henrici* Gould Introd. Troch. p. 60. 71. — Scl. Cat. Collect. p. 289. 1733.
2. *C. viridipallens.* — *Trochilus viridipallens* Bourc. & Muls. Ann. Sci. Phys. & Nat. Lyon 1846. p. 321. — *Delattria viridipallens* Bp. Consp. I. 70. gen. 155. 2. — Gould Mon. Troch. II. t. 63. — Id. Introd. Troch. p. 60. 72. — Scl. Cat. Collect. p. 289. 1734. —

Gen. *Orotrochilus* Gould: Wir retteten durch diese Verkürzung den sehr passenden Namen Gould's, um denselben nicht als sechssylbig durch einen neuen ersetzen zu müssen. Die nur dicht unter der Schneegränze des Chimborazo lebende Art erhielt mein Vater kürzlich durch Fraser in beiden Geschlechtern, und möchte ich dieselbe lieber *O. Chimborazi* nennen, weil der Berg Chimborazo latinisirt doch wahrscheinlicher *Chimborazus* als *Chimborazo*,

onis oder *ontis* heissen würde, da die spanische Endung *o* so häufig nur an der lateinischen *us* Stelle getreten ist.

Subfam. LAMPORNITHINAE.

Gen. *Lampornis* Sws.: *Lampornis mango* Sws. (*Trochilus mango* Lin.) ist nach Gould über einen grossen Theil Südamerica's, über Brasilien, Venezuela, Trinidad und Bogota verbreitet, doch lässt sich die in Ecuador vorkommende Form sondern als:

L. iridescens Gould Introd. Troch. p. 65. 84. — *Lampornis mango* Scl. (nec Lin.) Proc. Zool. Soc. 1860. p. 284. —

Durch den kürzern Schwanz, den schimmernden Anflug von Blau und Grün an der sonst sammetschwarzen Kehle und das breitere Grün der Bauchseiten von dem ächten *L. mango* verschieden. — Ich messe das einzige leider noch jüngere Männchen von Babahoyo in Ecuador, welches Fraser meinem Vater erst unlängst sandte: Ganze Länge 4″ 8‴, Flügel 2″ 9‴, Schwanz 1″ 6‴, Schnabelfirste 1″.

Gen. *Floresia* (!) Rchb. 1854: Anstatt dieses unbrauchbaren Namens, mit dem man höchstens die Frau oder Tochter des Herrn Floresi bezeichnen könnte, schlage ich für die bis jetzt einzige Art der Gattung die von ἔνδοξος (berühmt) entlehnte Benennung *Endoxa porphyrura* vor.

Gen. *Chrysolampis* Boie 1831: Gegen Gould's Ansicht halte ich den Unterschied zwischen *C. moschitus* Gray (*Trochilus moschitus* Lin.) und *C. Reichenbachi* Cab. & Heine aufrecht, wie derselbe früher (Mus. Hein. III. p. 21. not.) entwickelt worden ist, und ihn fernere seitdem erhaltene Exemplare beider Arten nur noch mehr bestätigt haben.

Gen. *Heliodoxa* Gould und *Leadbeatera* (!) Bp.: Diese beiden Gattungen sind völlig synonym mit demselben Typus *Heliodoxa jacula* Gould aufgestellt, und ist daher Gould nicht berechtigt, denselben willkührlich für *Heliodoxa* beizubehalten und für *Leadbeatera* durch *T. Leadbeateri* Bourc. zu ersetzen; ich trenne daher die drei das Genus *Leadbeatera* Gould 1861 (nec Bp. 1849) bildenden durch den speerförmig geraden Schnabel von den krummschnäbeligen fast an *Entima* Cab. & Heine erinnernden typischen Formen der Gattung auffallend verschiedenen Arten als neues Genus *Aspasta* von ἀσπαστός (geliebt, lieblich):

† 1. *A. Leadbeateri.* — *Trochilus Leadbeateri* Bourc. — *Leadbeatera grata* Bp. — Gould Introd. Troch. p. 75. 112. —

Leadbeatera Otero Rchb. (nec Tsch.). — *Heliodoxa Leadbeateri* Gould Proc. Zool. Soc. 1849. p. 96. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 22. 42. — Gould Mon. Troch. II. t. 97 (Neu-Granada).

2. *A. splendens.* — *Leadbeatera splendens* Gould Introd. Troch. p. 74. 111 (Venezuela).

3. *A. otero.* — *Trochilus (Lampornis) otero* Tsch. (ad.). — *Heliodoxa otero* Gould Proc. Zool. Soc. 1849. p. 96. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 22. not. sp. 3. — Gould Mon. Troch. II. t. 96. — *Leadbeatera otero* Bp. — Gould Introd. Troch. p. 75. 110. — *Leadbeatera sagitta* & *Coeligena sagitta* Rchb. (juv.). — *Heliodoxa sagitta* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 22. 41 (Peru). — Eine Vergleichung der Original-Exemplare des *T. otero* Tsch. im berliner Museum und der *L. sagitta* Rchb. in meines Vaters Sammlung hat mich auf das Bestimmteste von der Gleichartigkeit dieser beiden früher von uns als zwei verschiedene aufgeführten Arten überzeugt. —

Gen. *Thalurania* Gould: Eine neue der *T. glaucopis* Bp. (*Trochilus glaucopis* Gm.) sehr ähnliche Art hat Lawrence kürzlich als *T. Luciae* Lawr. beschrieben; dieselbe ist grösser und kurzschnäbeliger als jene brasilianische Art, weicht auch in der dunklern Färbung der Flügel, dem reinern tiefern weniger gelblich angeflogenen Grün der Unterseite, die fast ganz weissen Höschen und den zum Theil gelben Schnabel hinlänglich von derselben ab und ist die nördlichste bekannte Species der Gruppe von den Tres-Marias-Inseln bei Mexico (Lawr. Ann. Lyc. Nat. Hist. N.-York VII. 10. Febr. 1862: Descript. of six new B. Fam. Charadr. Trochil. & Caprim. sp. 2).

T. verticeps Gould ist jüngst wieder von Gould (Introd. Troch. p. 70. 124 & p. 71) als eigene Art von *T. Fanny (!)* Bp. gesondert worden, und wird daher das Exemplar im „Museum Heineanum“ (III. p. 23. 44) mit ersterm Namen zu bezeichnen sein, während ich letztere in *T. Francescae* ungeändert sehen möchte, da doch *Fanny* gar zu barbarisch klingt, geschweige denn das noch schrecklichere *Fannyi (!!)* Bourc. & Delattr.; auch Gould hat das unklassische dieser Bezeichnung schon gefühlt, aber leider auf halbem Wege stehen bleibend nur *Fanniae (!)* gesagt, anstatt den Namen sogleich gründlich zu reorganisiren.

Auch *T. furcatoides (!)* Gould ist ein von Reichenbach be-

reits mit Recht beanstandeter Name, und setzten wir (Mus. Hein. III. p. 24. 48) an dessen Stelle *forficata*, um so die noch nirgends mit Beschreibung publicirte Benennung schon im Entstehen zu unterdrücken, denn Gould sagt (Mon. Troch. II. t. 101) nur: „The bird of the same style and colouring, which is found about Para possesses in the opinion of some sufficient differences to warrant its beeing considered distinct and to receive a separate specific appellation that of *furcatoides*", und vermutheten wir desshalb damals in den grossen langschwänzigen Exemplaren von Para des heine'schen und des berliner Museum's jene Art Gould's. Jetzt aber beschreibt derselbe (Introd. Troch. p. 77. 117) seine *T. furcatoides (!)* als eine von unserm Original der *T. forficata* Cab. & Heine auf St. Burchard ganz verschiedenen Art, und möchte ich desshalb diese *T. furcatoides (!)* Gould (nec Cab. & Heine), welche ein directes Gegentheil unserer *T. forficata* sich von der cayennischen ächten *T. furcata* Bp. (*Trochilus furcatus* Gm.) durch geringere Grösse, weniger tief gegabelten Schwanz und ultramarin- anstatt violett-blaue Brust unterscheidet, besser als *T. forcipata* bezeichnet wissen. Noch eine andere der *T. furcata* Bp. und Verwandten nahe stehende anscheinend neue Species besitzt das berliner Museum, die es durch den Minister v. Altenstein angeblich aus Brasilien erhalten:

+ *T. subfurcata* nov. sp.

Supra nigricante-virescens, fascia lata dorsali splendide violaceo-cyanea, uropygio aureo-virescente; subtus gutture pectoreque superiore splendidissime smaragdineis, pectore inferiore epigastrio ventre pulcherrime violaceo-cyaneis, braccis crissoque late albis; cauda subfurcata cyanescente-nigra; rostro pro mole corporis robusto pedibusque fuscescentibus. —

Long. tot. 4", al. 2", caud. 1" 5"', rostr. culm. 9"'. —

Es hat dieser Vogel dasselbe Violett-Blau wie *T. forficata* Cab. & Heine, unterscheidet sich aber von dieser wie von der nördlichen *T. furcata* Bp. durch den nur seicht gegabelten Schwanz, den auffallend kräftigen Schnabel und die weissen Höschen und Steissfedern. Ich messe zwei Exemplare jener beiden Arten in meines Vaters Sammlung von Para und Guiana:

T. forficata: G. L. 4" 3"', Fl. 2" 1"', Schw. 1" 10"', Schnabelf. 8"';
T. furcata: G. L. 3" 10"', Fl. 1" 10"', Schw. 1" 6"', Schnabelf. 7½"'.

Gen. *Petasophora* Gray: Wie bereits vor Jahresfrist Cabanis bei Bearbeitung der im berliner Museum befindlichen Vögel von

Costa-Rica (Journ. Orn. 1862. p. 162. 118) ausführlicher erörterte, unterscheiden sich die durch Dr. v. Frantzius von dort eingesandten Exemplare der *Petasophora cyanotis* Gould (*Trochilus cyanotus (!)* Bourc.) von den südlichern peruanischen der berliner und heine'-schen Sammlung durch eine im Allgemeinen lebhaftere Färbung, die breiten schön-blauen schon an *P. thalassina* Gould (*Trochilus thalassinus* Sws.) erinnernden Ohrflecken und die weniger scharfe Ausprägung der dunkeln Anteapical-Binden der Steuerfedern. Ich messe die beiden Exemplare des berliner Museum's: G. L. 4″ 9‴, Fl. 2″ 6‴, Schw. 1″ 10‴, Schnabelf. 10‴, und benenne diese sonst als *Petasophora cyanotis* Cab. (nec Bourc.) zu bezeichnende neue Art zu Ehren ihres Entdeckers als solche, meines väterlichen Freundes und Lehrers des Herrn Dr. Cabanis, dem ich neben meinen ganzen bis jetzt gesammelten ornithologischen Kenntnissen speciell zu den vorliegenden Notizen so viele schätzbare Bemerkungen und Rathschläge und so manche dankenswerthe thätige Hülfe verdanke, *Petasophora Cabanidis*; denn so, nicht *Cabanisi* muss der Genitiv dieses Namens nach der eigenen Ansicht seines Trägers gebildet werden.

Subfam. HELIOTRICHINAE.

Gen. *Heliothrix* Boie: Nach Gould (Introd. Troch. p. 112) sind die von uns früher (Mus. Hein. III. p. 28. not. sp. 3 & 5) als verschieden aufgezählten Arten *H. purpureiceps* Gould und *H. Barroti* Gray (*Trochilus Barroti* Bourc.) identisch und künftig unter letztern Namen aufzuführen, dagegen aber die von Gould als *H. Barroti* Gould (nec Bourc.) abgebildete und beschriebene Art von Cartagena oder Veragua (Mon. Troch. IV. t. 217) als *H. violifrons* Gould neu zu benennen.

Subfam. FLORISUGINAE.

Gen. *Clytolaema* Gould 1853: Die als zweite Art von Gould (Mon. Troch. IV. t. 250. — Introd. Troch. p. 135. 275) hierher gestellte Art *Trochilus aurescens* Gould, welche seit ihrer ersten Beschreibung im Jahre 1846 schon die Genere *Trochilus*, *Lampornis* und *Clytolaema* bei Gould, *Polytmus* bei Gray, *Lampornis* und *Campylopterus* bei Bonaparte, *Margarochrysis* bei Reichenbach ruhelos durchirrt hat, betrachte ich als Typus einer selbstständigen Gattung unter dem Namen *Polyplancta aurescens* von *πολύπλαγκτος* (viel oder weit umherirrend).

Subfam. HYLOCHARINAE.

Gen. *Agyrtria* Rchb.: Die generiche Sonderung des *Trochilus*

albicollis Vieill. als *Leucochloris albicollis* Rchb. erscheint mir, wenn auch nicht gerade falsch, so doch vorläufig überflüssig und noch nicht hinlänglich gerechtfertigt. Für die übrigen Formen dieser reichen Gattung will Gould nach wie vor noch die Benennung *Thaumatias (!)* Bp. beibehalten; wir haben indessen bereits früher (Mus. Hein. III. p. 6 & p. 32) ausführlich nachgewiesen, dass *Thaumatias (!)* Bp. 1849 Nichts als ein unnützes Synonym zu *Polytmus* Briss., und somit ein Gebrauch dieses Namen's in anders gedeutetem Sinne, wie ihn Gould 1852 und Burmeister 1856 usurpirten, unmöglich sei, und weiss ich, da auch Sclater (Cat. Collect. p. 312—313) unserer Ansicht gefolgt ist, nicht, welche Gründe Gould zum andauernden Beharren bei jener seiner frühern Anwendung des Wortes bewogen haben, die ich nie als berechtigt anzuerkennen im Stande sein werde. Ich stelle nunmehr zu *Agyrtria* die folgenden Arten:

1. *A. albicollis* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 32. 66. — Scl. Cat. Collect. p. 312. 1865. — *Trochilus albicollis* Vieill. — *Leucochloris albicollis* Rchb. — Gould Mon. Troch. V. t. 291. — Id. Introd. Troch. p. 151. 322 (Brasilien).
2. *A. candida* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 30. not. sp. 8. — Scl. Cat. Collect. p. 312. 1866. — *Trochilus candidus* Bourc. & Delattr. — *Thaumatius candidus* Bp. — Gould Mon. Troch. V. t. 292. — Id. Introd. Troch. p. 151. 323 (Guatimala und Süd-Mexico, woher sie auch mein Vater unlängst erhielt).
3. *A. chionura* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 32. not. sp. 7. — *Trochilus (Thaumatias) chionurus* Gould. — *Thaumatias chionurus* Gould Mon. Troch. V. t. 300. — Id. Introd. Troch. p. 153. 332 (Costa-Rica).
4. *A. albiventris* Rchb. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 32. 67. — Scl. Cat. Collect. p. 313. 1872. — *Ornismya albiventris* Less. — *Thaumatias albiventris* Bp. — Gould Mon. Troch. V. t. 301. — Id. Introd. Troch. p. 153. 333 (Brasilien).
5. *A. Malvinae* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 33. not. sp. 9. — *Chlorestes Malvinae* Rchb. Aufz. Colibr. p. 7. — Id. Troch. Enum. p. 4. t. 696. 4550—51. —
   Ich halte diese Art für eine gute durch die a. a. O. von uns ausführlicher erörterten Unterschiede von *A. maculata* Cab. & Heine hinlänglich verschiedene Species, zu der höchst wahrscheinlich ein durch Professor Oscar Schmidt angeb-

lich aus Brasilien erhaltenes Exemplar des berliner Museum's zu zählen ist.

6. *A. maculata* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 33. 68. — Scl. Cat. Collect. p. 313. 1873. — *Trochilus maculatus* Vieill. — *Thaumatias Linnaei* Gould (nec Bp.) Mon. Troch. V. t. 302. — Id. Introd. Troch. p. 153. 334 (Nord-Brasilien, Cayenne, Surinam, Guiana, Venezuela, Trinidad).
Obschon auch Sclater a. a. O. unserer Ansicht beigetreten ist, dass diese Art keineswegs der *Trochilus thaumantias* Lin. oder die darauf gegründete *Thaumatias Linnaei* Bp. sei, so behält doch Gould nach wie vor die letztere Benennung für diese Art bei, ohne irgend weitere Gründe zur Motivirung dieses sonderbar consequent beharrlichen Verfahrens beizubringen.

7. *A. fluviatilis.* — *Thaumatias fluviatilis* Gould Introd. Troch. p. 154. 335 (Ufer des Rio-Napo).

8. *A. apicalis.* — *Thaumatias apicalis* Gould Introd. Troch. p. 154. 336 (Neu-Granada).

9. *A. terpna* nov. sp. — Maior *A. apicali* simili, verum rostro breviore rectricumque apicibus vix pallescentibus diversa.
Supra splendide aureo-viridis, pileo vix aurescentiore, subtus alba gutture collique lateribus nitide smaragdino-variis, pectoris epigastriique lateribus splendide smaragdino-viridibus, pectore epigastrioque mediis ventre crisso braccis unicoloribus albis, remigibus fuscis; rectricibus nigro-chalybeo-cyaneis, duabus intermediis virescente-subrelucentibus, duabus utrinque externis apice vix angustissime sordide pallescentibus; maxilla fusco-, mandibula brunnescente-cornea; pedibus fuscis. —
Long. tot. 3″ 9‴, al. 2″ 2‴, caud. 1″ 4‴, rostr. culm. 10‴. — Unicum descripsi musei Heineani specimen Bogotis a Lindigio allatum, quod a Graeco τερπνός (suavis) appellavi. —

10. *A. maculicauda.* — *Thaumatias maculicauda* Gould Introd. Troch. p. 154. 337 (Guiana).

11. *A. niveipectus* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 33. not. sp. 10. — Scl. Cat. Collect. p. 312. 1867. — *Thaumatias chionopectus (!)* Gould Mon. Troch. V. t. 293. — Id. Introd. Troch. p. 152. 324 (Trinidad, Guiana, Cayenne).

12. *A. leucogastra* Rchb. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 34. 69. — Scl. Cat. Collect. p. 313. 1868. — *Trochilus leucogaster*

Gm. — *Thaumatias leucogaster* Bp. — Gould Mon. Troch. V. t. 294. — Id. Introd. Troch. p. 152. 325 (Brasilien).

13. *A. viridiceps.* — *Thaumatias viridiceps* Gould. Proc. Zool. Soc. 1860. p. 307. — Id. Mon. Troch. V. t. 295. — Id. Introd. Troch. p. 152. 326 (Ecuador).

14. *A. nitidifrons.* — *Thaumatias nitidifrons* Gould Proc. Zool Soc. 1860. p. 308. — Id. Mon. Troch. V. t. 297. — Id. Introd. Troch. p. 152. 328 (?Venezuela).

15. *A. Milleri* Rchb. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 33. not. sp. 11. — Scl. Cat. Collect. p. 313. 1869. — *Trochilus Milleri* „Lodd." Bourc. — *Thaumatias Milleri* Bp. — Gould Mon. Troch. V. t. 296. — Id. Introd. Troch. p. 152. 327 (Neu-Granada). —
Von dieser Art erhielt mein Vater durch Lindig ein Päärchen von Bogota; das Weibchen ist dem Männchen gleich, aber im Allgemeinen viel weniger lebhaft und glänzend gefärbt, es fehlt besonders dem Kopfe der prachtvolle Smaragd-Glanz, der das Männchen so ziert, und sind die Steuerfedern stärker in's Grauliche ziehend, auch die Kehle nicht so schön schneeweiss.

16. *A. caeruleiceps.* — *Thaumatias caeruleiceps* Gould Proc. Zool. Soc. 1860. p. 307. — Id. Introd. Troch. p. 152. 329 (Bogota).

17. *A. brevirostris* Rchb. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 34. 70. — Scl. Cat. Collect. p. 313. 1870. — *Ornismya brevirostris* Less. — *Thaumatias brevirostris* Bp. — Gould Mon. Troch. V. t. 298. — Id. Introd. Troch. p. 152. 330 (Süd-Brasilien).

18. *A. affinis* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 33. not. sp. 12. — Scl. Cat. Collect. p. 313. 1871. — *Thaumatias affinis* Gould Mon. Troch. V. t. 299. — Id. Introd. Troch. p. 153. 331 (Süd-Brasilien).

19. *A. compsa* Nob. — *Trochilus bicolor fem.* Cab. (nec Gm.) Schomb. Reis. Brit.-Guian. III. p. 705. 178. — *Agyrtria mellisuga* Cab. & Heine (nec Lin.) Mus. Hein. III. p. 34. 71 (exclusis omnib. synonym.). —
Similis *A. brevirostri*, sed paulo minor, rostro longiore. Supra splendide aureo-viridis; subtus alba maculis nitidis aureo-viridibus varia, pectoris epigastriique lateribus unicoloribus smaragdino-viridibus, abdomine medio unicolore albo, tectricibus caudae inferioribus nitide smaragdineis;

remigibus fuscis; rectricibus nigro-chalybeo-cyaneis; maxilla fusco-, mandibula brunnescente-cornea; pedibus fuscis. — Long. tot. 3″ 3‴, al. 1″ 10‴, caud. 1″ 1‴, rostr. culm. 7½‴. — Duo descripsi Guianensia musei Heineani specimina, quae a Graeco *κομψός* (gracilis) appellavi. —

Mein Vater besitzt zwei Stück dieser Art, welche wir früher irrthümlich für den richtiger zur Gattung *Chlorolampis* zu stellenden *Trochilus mellisugus* Lin. hielten, aus Guiana, und enthält auch das berliner Museum ein von Schomburgk ebendaselbst gesammeltes Exemplar sowie zwei durch Freyreiss und Sellow eingesandte Brasilianer, so dass die Art von Guiana bis Süd-Brasilien verbreitet zu sein scheint.

Gen. *Pyrrhophaena* Cab. & Heine: Gould hat diese früher unter dem barbarischen Namen *Amazilis (!)* Less. nebst dessen verschiedenen barbarischern Schreibarten *Amizilis*, *Amazilia*, *Amazilius* und *Amazillia* bekannte Gattung, für welche wir vor drei Jahren jene klassischere Benennung vorschlugen, jetzt (Introd. Troch. p. 155 & 156) in zwei Theile getheilt und behält *Amazilia (!)* nur für die streng typischen Formen des Genus bei, während er für die grössere Anzahl der weniger typischen Arten und einige aberrantere unserer Gattung *Hemithylaca* die Benennung *Pyrrhophaena* in einem so ganz nach Belieben modificirten Sinne zur Anwendung bringt. Allerdings verkenne ich nun zwar keineswegs die Berechtigung zur Trennung dieser südlichern Anden-Vögel aus hohen Bergregionen Peru's mit den langen weichen Unterschwanzdecken von jenen zahlreichen nördlichern Arten der tropischen Ebenen Mexico's, Mittelamerica's und Neugranada's mit den kurzen steifern Unterschwanzdecken, trotzdem aber muss ich entschieden gegen diese durch Gould willkührlich geänderte Deutung unseres Namens *Pyrrhophaena* protestiren, welchen wir nur als brauchbares Synonym für das unbrauchbare *Amazilia* gaben, und den ich daher auch jetzt bei Beschränkung der frühern Ausdehnung der Gruppe für die folgenden vier typischen Arten beibehalten möchte:

1. *P. amazilia* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 35. 72. — *Orthorhynchus Amazili* Less. & Garnot. — *Amazilia pristina* Gould Mon. Troch. V. t. 303 (West-Peru).
2. *P. leucophaea* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 35. 73. — *Amazilia leucophaea* Rchb. — Gould Mon. Troch. V. t. 306 (Süd-Peru).

3. *P. alticola.* — *Amazilia alticola* Gould Mon. Troch. V. t. 304 (Mittel-Peru).

4. *P. Dumerili* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 36. not. sp. 7. — *Ornismya Dumerilii* Less. — *Amazilia Dumerili* Rchb. — Gould Mon. Troch. V. t. 305 (Ecuador, in meines Vaters Sammlung aus Babahoyo). —

Für die beiden letzten der eilf von uns früher (Mus. Hein. III. p. 35 & 37) als zu *Pyrrhophaena* gehörig aufgeführten mir jedoch unbekannten Arten *Trochilus Norrisi* Bourc. und *Amazilia Ocai* Gould hat Gould neuerdings (Introd. Troch. p. 149—150) die Gattung *Hemistilbon* gebildet.

Gen. *Eranna* Nob.: Unter diesem von ἐραννός (lieblich, anmuthig) entlehnten Namen sondere ich die früher unserer Gattung *Pyrrhophaena* angehörenden Arten des Genus *Pyrrhophaena* Gould (nec Cab. & Heine) von denen, welche Gould aus unserer Gattung *Hemithylaca* hinzunahm, da ich es für unstatthaft halte, diese beiden zwischen den streng typischen *Pyrrhophaenae* und *Hemithylacae* gleichsam vermittelnden Gruppen generisch zu vereinigen, und stelle desshalb hierher die folgenden Species:

1. *E. cinnamomea.* — *Ornismya cinnamomea* Less. Rev. Zool. 1842. p. 175. — *Ornismya rutila* Delattr. Echo Mond. Sav. 15. Jun. 1843. no. 45. p. 1069. — *Trochilus corallirostris* Bourc. & Muls. 1846. — *Amazilia corallirostris* Bp. — Gould Mon. Troch. V. t. 307. — *Pyrrhophaena corallirostris* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 35. not. sp. 6. — *Pyrrhophaena cinnamomea* Gould Introd. Troch. p. 156. 342. — *Amazilia cinnamomea* Scl. Cat. Collect. p. 314. 1876 (Central-America).

2. *E. yucatanensis.* — *Trochilus yucatanensis* Cabot. — *Amazilia yucatanensis* Gould Mon. Troch. V. t. 308. — *Pyrrhophaena yucatanensis* Gould Introd. Troch. p. 157. 343 (Yucatan).

3. *E. cerviniventris.* — *Amazilia cerviniventris* Gould Mon. Troch. V. t. 309. — Scl. Cat. Collect. p. 314. 1877. — *Pyrrhophaena cerviniventris* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 36. not. sp. 9. — Gould Introd. Troch. p. 157. 344 (Süd-Mexico; im berliner Museum durch Deppe von Alvarado, im heine'schen durch Sallé von Cordova).

4. *E. castaneiventris.* — *Amazilia castaneiventris* Gould Mon. Troch. V. t. 310. — *Pyrrhophaena castaneiventris* Gould Introd. Troch. p. 157. 345 (Neu-Granada).

5. *E. suavis.* — *Pyrrhophaena suavis* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 36. not. sp. 8 (Cartagena).
6. *E. Riefferi.* — *Trochilus Riefferi* Bourc. — *Amazilia Riefferi* Bp. — Gould Mon. Troch. V. t. 311. — Scl. Cat. Collect. p. 314. 1878 *pt.* — *Pyrrhophaena Riefferi* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 36. 74. — Gould Introd. Troch. p. 158. 346 *pt.* (Neu-Granada).
7. *E. jucunda.* — *Amazilia Riefferi* Scl. (nec Bourc.) Proc. Zool. Soc. 1859. p. 145. — Id. l. l. 1860. p. 95, p. 283 & p. 296. —
Intermedia quasi inter *E. Riefferi* et *E. Dubusi*, illi quidem confinis ac statura fere aequa, huic vero coloribus obscurioribus rostrique longitudine ac nigredine similior. —
Duo descripsi musei Heineani specimina maria a Frasero prope Babahoyo et Esmeraldas in republica Aequatoriali occisa.
8. *E. Dubusi.* — *Trochilus Dubusi* Bourc. — *Amazilia Dubusi* Rchb. — *Pyrrhophaena Dubusi* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 36. 75. — Cab. Journ. Orn. 1862. p. 163. 119. — *Pyrrhophaena Riefferi* Gould Introd. Troch. p. 158. 346 *pt.* — *Amazilia Riefferi* Scl. Cat. Collect. p. 314. 1878 *pt.* (Veragua, Costa-Rica, Guatimala, ?Süd-Mexico).
9. *E. beryllina.* — *Trochilus beryllinus* Licht. — *Ornismya arsinoë* Less. — *Trochilus fuscicaudatus* Licht. (nec Fras.) — *Chlorestes fuscicaudus* Rchb. (nec Fras.). — *Amazilia arsinoë* Bp. & Scl. — *Pyrrhophaena beryllina* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 36. 76. — Gould Introd. Troch. p. 158. 347. — *Amazilia beryllina* Gould Mon. Troch. V. t. 312. — Scl. Cat. Collect. p. 314. 1879 (Mexico).
10. *E. Devillei.* — *Trochilus Devillei* Bourc. & Muls. — *Amazilia Dumerillii* Salvin (nec Less.). — *Amazilia Devillei* Gould Mon. Troch. V. t. 313. — Scl. Cat. Collect. p. 315. 1880. — *Pyrrhophaena Devillei* Gould Introd. Troch. p. 158. 348 (Guatimala). —

Die vier ersten dieser zehn Arten der Gattung *Eranna* sind allgemein als gute Species anerkannt, und habe ich daher nicht nöthig, hier abermals ihre Unterschiede zu erörtern; sehr angefochten sind dagegen noch die vier folgenden *E. suavis*, *E. jucunda*, *E. Riefferi* und *E. Dubusi*, so dass ich mich, obschon und weil Gould (Introd. Troch. p. 158. 346) deren specifische Selbstständigkeit geradezu bestreitet und in Abrede stellt, doch dessen

ungeachtet für die fernere Aufrechterhaltung derselben gemäss unserer früher (Mus. Hein. III. p. 36) angegebenen Unterschiede erklären muss. Wie Dr. Cabanis (Journ. Orn. 1862. p. 163. 119) ausführlicher nach den vielen Exemplaren des berliner Museum's aus Costa-Rica nachweist, ist die grosse nördlichere Form *E. Dubusi* selbst schon im Neste durch den constant schwarzen Oberschnabel und den hellbräunlichen schwarzgespitzten Unterschnabel vor den beiden südlichern auf den ersten Blick characteristisch ausgezeichnet, aber auch im Allgemeinen düsterer und besonders am Unterbauch weniger breit weiss sondern mehr vorherrschend graulich gefärbt. *E. Riefferi* dagegen und *E. suavis* zeigen den Ober- und Unterschnabel bis auf die schwärzliche Spitze hellbräunlich-gelb, doch ist derselbe bei der letztern Art viel kürzer und schmäler, nur an der Wurzel breiter als bei ersterer, und unterscheidet sich dieselbe überhaupt von *E. Riefferi* durch geringere Grösse, weniger goldig mehr grün glänzende Oberseite und etwas dunklern Bauch. Gleichsam vermittelnd bildet den Uebergang zwischen beiden die südliche Form *E. jucunda*, welche sich von der nächst verwandten nördlichen *E. Dubusi* durch die geringere Grösse, den zwar ebenso langen jedoch oben an der Wurzel heller braun werdenden Schnabel und die ein wenig hellere Unterseite unterscheidet, während sie vor der Verwechselung mit der fast gleich grossen *E. Riefferi* der immerhin sehr dunkle bis auf das Wurzelviertel schwarze Ober- und bis auf die schwarze Spitze dunkelbraune Unterschnabel sowie die im Allgemeinen dunklere Färbung der Unterseite schützt. Endlich bietet auch die Zeichnung der Spitzen der Steuerfedern greifbare Merkmale für alle vier so nahe verwandten „climatischen Abarten“; *E. Dubusi* und *E. Riefferi* zeigen dort breite dunkle Ränder und Spitzen, *E. suavis* und *E. jucunda* nur schmale Ränder und oft gar keine Spitzen; dagegen ist die Farbe derselben wieder abwechselnd bei *E. Dubusi* gänzlich und bei *E. jucunda* vorherrschend purpurglänzend, bei *E. suavis* vorherrschend und bei *E. Riefferi* gänzlich goldig broncegrün. Zur bessern Veranschaulichung dieser Unterschiede gebe ich noch die Massen der vier Arten nach Exemplaren von Costa-Rica, Bogota und Ecuador des heine'schen und Cartagena des berliner Museum's; süd-mexicanische Vögel sind mir leider noch nicht zu Gesicht gekommen, doch vermuthe ich, dass dieselben zu *E. Dubusi* gehören werden:

E. Dubusi: G. L. 4″ 4‴, Fl. 2″ 4‴, Schw. 1″ 5‴, Schnabelf. 10‴.
E. Riefferi: G. L. 4″, Fl. 2″ 2‴, Schw. 1″4½‴, Schnabelf. 9‴.
E. jucunda: G. L. 3‴ 11‴, Fl. 2″ 1‴, Schw. 1″ 4‴, Schnabelf. 10‴.
E. suavis: G. L. 3″ 6‴, Fl. 1″ 11‴, Schw. 1″2½‴, Schnabelf. 8‴. —

Was endlich die beiden letzten Arten der Gattung *E. beryllina* und *E. Devillei* betrifft, so hatten wir dieselben früher (Mus. Hein. III. p. 36. 76) irrthümlich zusammengezogen, allein Gould belehrt uns jetzt, dass dieselben als zwei selbstständige in Mexico und Guatimala einander repräsentirende Species zu betrachten sein, gestützt auf die Vergleichung des Original-Exemplares des *Trochilus Devillei* Bourc. & Muls. Es soll sich nämlich Letzteres bei fast gleicher Grösse von *E. beryllina* durch die glänzendere feuerig-violette Schwanzfärbung, die dunklern weniger breit röthlichen Flügel und das weiter hinab fast bis zu den Unterschwanzdecken sich erstreckende und tiefer glänzende Grün der Unterseite unterscheiden. Zugleich fügt Gould als fragliches Synonym noch *Trochilus Mariae* Bourc. (Rev. Zool. 1856. p. 316. 8 = *Panychlora (!) Mariae* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 49. not. sp. 5), über deren richtige Stellung und Definirung bei der Schwierigkeit einer genau kennzeichnenden Beschreibung aller dieser so nahe verwandten Arten und Gattungen wohl nur eine Inspection des Original-Exemplares endgültig entscheiden können wird. Es würde in diesem Falle die letztere Benennung als *E. Mariae* die Priorität erhalten, doch kann ich kaum glauben, dass ein so ausgezeichneter Kenner dieser Familien wie Bourcier binnen zwei Jahren dieselbe Art zweimal beschrieben haben wird. —

Gen. *Eratina* nov. gen.: Die drei letzten Arten der Gattung *Pyrrhophaena* Gould 1861 (nec Cab. & Heine 1860) stellten wir früher (Mus. Hein. III. p. 37, 38 & 39) zu unserm Genus *Hemithylaca*, jetzt bin ich mit Gould für ihre Trennung von derselben doch auch gegen eine Vereinigung mit *Eranna*, und schlage desshalb für sie den obigen von ἐρατεινός (lieblich, anmuthig) entlehnten Namen *Eratina* vor. Es bilden die Arten dieser neuen Gattung gleichsam das Bindeglied zwischen jenen beiden grössern Gruppen und zeichnen sich durch den feinen Schnabel und den metallglänzenden Schwanz vor denselben hinlänglich aus. Als Typus gilt mir:

1. *E. iodura.* — *Trochilus iodurus* „Saucerotte“ in Mus. Heineano. — *Hemithylaca iodura* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 39. 84. — *Pyrrhophaena iodura* Gould Introd. Troch. p. 159.

350. — Ich kenne von dieser Art bis jetzt nur das columbianische Original-Exemplar in meines Vaters Sammlung auf St. Burchard; der im berliner Museum unter diesem Namen stehende junge Vogel war von Lichtenstein früher nur vor Erhaltung einesalten *E. viridiventris* irrig so bezeichnet worden.

+ 2. *E. viridiventris.* — *Trochilus viridigaster (!)* Bourc. — *Hemithylaca viridiventris* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 38. 79.— *Amazilia viridigaster (!)* Gould Mon. Troch. V. t. 314. — *Pyrrhophaena viridigaster (!)* Gould Introd. Troch. p. 159. 349. — *Amazilia viridiventris* Scl. Cat. Collect. p. 315. 1881 (Neu-Granada).

+ 3. ?. *E. Edwardi.* — *Trochilus Edward (!)* Delattr. & Bourc. — *Erythronota Edwardi* Gould Mon. Troch. V. t. 318. — Id. Introd. Troch. p. 161. 354. — *Hemithylaca Edwardi* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 37. not. sp. 9 (Panama, Costa-Rica, Veragua).

+ 4. ? *E. cyanura.* — *Amazilia cyanura* Gould Mon. Troch. V. t. 315. — *Hemithylaca cyanura* Cab. & Heine III. p. 38. not sp. 14. — *Pyrrhophaena cyanura* Gould Introd. Troch. p. 160. 351 (Realejo).

Gen. *Hemithylaca* Cab. & Heine: Wir waren genöthigt diesen neuen Namen (Mus. Hein. III. p. 37) zu geben, da wir weder das barbarische *Saucerottia (!)* für brauchbar erachteten, noch Gould's *Erythronota* auf Arten ohne jeglichen röthlichen Anflug des Rückens anwenden zu dürfen glaubten, und wird daher diese Benennung stets nur als besseres Synonym jener beiden nach den für uns maasgebenden Nomenclatur-Gesetzen unstatthaften Bezeichnungen figuriren können. Ich trennte bereits so eben vier Arten als *Eratina* von den früher von uns (Mus. Hein. III. p. 37—39) zu *Hemithylaca* gestellten vierzehn Species, doch verdient mit gleichem Rechte generische Sonderung die neue Gattung *Hemithylaca* Gould 1861 (nec Cab. & Heine 1860), deren bis jetzt einzigen Typus, den *Trochilus cyanifrous* Bourc. ich fortan unter der von ἐρατῶπις (lieblichen Blick's) entlehnten Bezeichnung *Eratopis cyanifrons* aufführen möchte. Ferner schlage ich vor, um die *Hemithylacae* gänzlich von allen fremden Elementen zu reinigen, auch das nur künstlich derselben einverleibte gould'sche Unicum *Erythronota elegans* Gould (Mon. Troch. V. t. 320. — Id. Introd. p. 162. 356) künftig als *Erasmia elegans* (von ἐράσμιος lieblich, anmuthig, angenehm) zu bezeichnen, da sicherlich zu

dieser neuen schönen Form, die man fast als *Chlorostilbon* mit *Hemithylaca*-Schwanz characterisiren könnte, später noch verwandte Arten entdeckt werden werden. Von den so als typische *Hemithylacae* unter jenen vierzehn übrig gebliebenen Species sind noch zwei Arten vorläufig zu cassiren, nämlich *Trochilus Aglaiae* Bourc. der uns unbekannt von Gould für vielleicht identisch mit meiner *Eratina iodura* gehalten wird, und falls dem nicht so sein sollte, doch wahrscheinlich jener Gattung angehören würde, und *Hemithylaca Hoffmanni* Cab. & Heine, deren Identität mit *Trochilus Sophiae* Bourc. ferner keinem Zweifel unterliegt, so dass nur die folgenden Arten bei *Hemithylaca* Cab. & Heine verbleiben werden:

1. *H. niveiventris* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 37. 77. — *Trochilus niveoventer (!)* Gould. — *Erythronota niveiventris* Gould Mon. Troch. V. t. 319. — Id. Introd. Troch p. 161. 355 (Veragua und Panama).
2. *H. erythronota* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 37. 78.— *Ornismya erythronota* Less. — *Saucerottia erythronota* Bp.— Scl. Cat. Collect. p. 315. 1883. — *Erythronota antiqua* Gould Mon. Troch. V. t. 316. — Id. Introd. Troch. p. 160. 352 (Columbien, Trinidad, Tobago).
3. *H. Feliciae* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 38. not. sp. 10. — *Ornismya Feliciae* Less. — *Erythronota Fliciae* Gould Mon. Troch. V. t. 317. — Id. Introd. Troch. p. 161. 353. — „*Trochilus Emile (!)* Parzudaki" Gould l. l. — Von dieser durch den Mangel des feuerig-rothen Glanzes des Rückens von der vorigen verschiedenen Art erhielt mein Vater kürzlich ein Exemplar aus Venezuela.
4. *H. Saucerottei* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 38. not. sp. 12.— *Trochilus Saucerottii (!)* Bourc. & Delattr. — *Saucerottia typica* Bp. — Gould Introd. Troch. p. 162. 357.— *Erythronota Saucerottei* Gould Mon. Troch. V. t. 321 (Neu-Granada). Typische Art der Gattung, vor den drei folgenden durch die mattoliven-grünen heller gesäumten Unterschwanzdecken kenntlich, welche bei jenen stets stahlblau mit weisslichen Säumen erscheinen.
5. *H. Sophiae* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 38. not. sp. 11. — *Trochilus Sophiae* Bourc. 1846. — ? *Trochilus caligatus* Gould 1848. — *Polytmus Sophiae* Gray. — *Saucerottia caligata* & *Amazilius Sophiae* Bp. — *Saucerottia Feliciae* Rchb. (nec Less.) — *Saucerottia Sophiae* Gould Introd. Troch.

p. 162. 358. — Scl. Cat. Collect. p. 315. 1883. — *Chlorestes Feliciae* Rchb. (nec Less.) Troch. Enum. p. 4. t. 697. 4556 — 57. — ? *Chlorestes caligatus* Rchb. — *Hemithylaca Hoffmanni* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 38. 80. — Cab. Journ. Orn. 1862. p. 163. 120. — *Erythronota Sophiae* Gould Mon. Troch. V. t. 322 (Costa-Rica).

6. *H. Warscewiczi* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 38. 81. — Cab. Journ. Orn. 1862. p. 164. — *Saucerottia Warscewiczi* Gould Introd. Troch. p. 163. 359 (Veragua).

7. *H. braccata* Nob. — *Saucerottia Sophiae* Rchb. (nec Less.) — ? Scl. Proc. Zool. Soc. 1855. p. 141. 105. — *Chlorestes Sophiae* Rchb. (nec Bourc.) Troch. Enum. p. 4. t. 697. 4554. — 55. — *Hemithylaca caligata* Cab. & Heine (nec Gould) Mus. Hein. III. p. 39. 82. — *Trochilus Feliciae* Licht. (nec Bourc.) in Mus. Berolin. (Merida). —

Was die drei letzten Arten betrifft, so sind deren Unterschiede einestheils bereits in den früher von uns (Mus. Hein. III. p. 38 & 39) gegebenen Diagnosen und Maassangaben characteristisch zusammengefasst, anderntheils von Cabanis bei Bearbeitung der Costa-Rica-Vögel ausführlicher beleuchtet, so dass ich mich hier wohl füglich einer Recapitulation derselben werde enthalten können. Ich beschränke mich desshalb auf die Bemerkung, dass ich *Trochilus Sophiae* Bourc. mit *Hemithylaca Hoffmanni* Cab. & Heine für vollständig identisch halte, dagegen den *Trochilus caligatus* Gould, in dessen Beschreibung mit keiner Sylbe eines röthlich-glänzenden Anflugs des Bürzels und der Oberschwanzdecken Erwähnung geschieht, nur mit Widerstreben auf Gould's, ihres Schöpfers Autorität hin, ebendahin stelle und denselben um nochmalige sorgfältige Prüfung seiner Exemplare dringend ersuche. —

Gen. *Damophila* Rchb.: Als zweite Art dieser Gattung betrachte ich mit Sclater die in Ecuador die typische *D. Juliae* Rchb. (*Ornismyia Julie (!)* Bourc.) repräsentirende:

D. Feliciana Scl. Cat. Collect. p. 317. 1892. — *Ornismya feliciana* Less. Rev. Zool. 1844. p. 433. — *Juliamyia typica* Scl. (nec Bp.) Proc. Zool. Soc. 1860. p. 283 & p. 296. — *Juliamyia feliciana* Gould Introd. Troch. p. 168. 379. —

Nach Gould vorzüglich durch die prächtig grün-glänzende Krone, nach den durch Fraser bei Esmeraldas in Ecuador gesammelten Exemplaren des „Museum Heineanum" eher durch die im Allgemeinen mehr grünlich als goldig glänzende Oberseite

und das tiefere Ultramarin-Blau der Unterseite von der kleinern nördlichen *D. Juliae* Rchb. von Bogota verschieden. Ich messe Bälge der:

D. Juliae Rchb.: Ganz. Läng. 3″ 3‴, Flüg. 1″ 7‴, Schw. 1″ 2½‴, Schnabelf. 6½‴. —

D. Feliciana Scl.: Ganz. Läng. 3″ 6‴, Flüg. 1″ 9‴, Schw. 1″ 4‴, Schnabelf. 7½‴. —

D. amabilis Rchb. (*Trochilus amabilis* Gould) ist dagegen für Gould, der jene beiden Arten als *Juliamyia* bezeichnet, mit Recht Typus einer eigenen Gruppe *Damophila* Gould 1861 (nec Rchb. 1854), und muss daher, da *Damophila* Rchb. vor dem jüngern und ohnehin als entsetzlich barbarisch unbrauchbaren Namen *Juliamyia* Bp. eine zweimonatliche Priorität besitzt, als *Polyerata amabilis* (von πολυήρατος, sehr erwünscht) generisch isolirt werden. —

Gen. *Lepidopyga* Rchb.: Nach Ausscheidung der dritten früher (Mus. Hein. III. p. 40) hierhergestellten Art, der *Hylocharis chlorocephala* Bourc. als *Augasma chlorocephalum* tritt dafür als dritte Art ein:

L. luminosa. — Sapphironia luminosa Lawr. Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York.VII. 10. Februar. 1862. Descript. six new spec. B. Famil. Charadr. Trochil. & Caprimulg. sp. 5. 7. — Nur ein Exemplar von Baranquilla in New-Granada, dunkler grün und überhaupt glänzender als *L. Goudoti*, unten tief blaugrün ohne irgend goldigen Anflug am Bauche, Schwanzfedern schmäler als bei jener Art und reiner stahlblau, Unterschwanzdecken dunkelgrün grau gesäumt anstatt graulich-weiss mit blassgrünlicher Mitte. —

Gould sucht für dieses Genus den bonaparte'schen Namen *Sapphironia* zu vindiciren, welcher indessen bei seiner ursprünglichen Aufstellung ein solches Conglomerat aus den jetzigen Gattungen *Eucephala, Circe, Basilinna, Lepidopyga, Chlorostilbon* und *Hylocharis* umfasst, dass ich denselben nach wie vor nur als ein nutzloses Synonym der ältesten unter denselben *Hylocharis* Boie ansehen kann, deren sämmtliche Arten er auch damals umfasste. —

Gen. *Uranomitra* Rchb.: Ich kann nicht begreifen, wesshalb diesem guten Namen der nicht nur ganz unbrauchbare sondern auch jüngere *Cyanomyia* Bp. (d. h. eine blaue Fliege) von Gould und Sclater vorgezogen wird; allerdings gaben wir (Mus. Hein. III. p. 41) den Publicationstermin beider irrthümlich an, denn *Uranomitra* Rchb. ist im März (nicht Mai) *Cyanomyia* (!) Bp. im Mai (nicht Juni) 1854 gegeben worden, und darf ich wohl den Wunsch aussprechen, dass der hinlänglich gerechtfertigte Vorzug

des erstern Namens vor dem letztern gar zu widersinnigen fernerhin nicht in Frage gestellt werden möge. Von den sechs a. a. O. zu dieser Gattung gestellten Arten scheidet *Cyanomyia sordida* Gould als Typus der Gattung *Phaeoptila* Gould aus und tritt an ihre Stelle:

† *U. guatimalensis.* — *Cyanomyia cyanocephala* Scl. & Salvin (nec Less.) Ibis 1860. p. 39. — *Cyanomyia guatemalensis* Gould Introd. Troch. p. 148. 316. — Scl. Cat. Collect. p. 312. 1862 (Guatimala). — Durch die reich bronze-grünen anstatt olivengrünen Steuerfedern verschieden von *U. Lessoni* aus Süd-Mexico, einer Art, die vielleicht richtiger als *U. Faustinae* (*Agyrtria Faustine* (!) Rchb.) bezeichnet werden würde, jedenfalls aber nicht, wie Gould will, als *U. cyanocephala* (Less.) aufgeführt werden kann, da nur *Ornismya cyanocephala* Less. Suppl. Ois. Mouch. p. 134. t. 18 zu ihr gehört, nicht aber die als zuerst beschrieben für typisch und mit *U. quadricolor* identisch zu erachtende p. 132. t. 17 Lesson's. —

Gen. *Chrysurisca* Cab. & Heine: Gould bestreitet (Mon. Troch. V. t. 329) das Vorkommen von *C. chrysura* Cab. & Heine (*Ornismya chrysura* Less.) in Brasilien; wir constatirten dasselbe früher (Mus. Hein. III. p. 43. not. sp. 5) gestützt auf zwei durch Sellow dem berliner Museum gesandte Exemplare, doch finde ich jetzt, dass diese beiden als *Trochilus dichrous* Licht. etiquettirten Stücke in Montevideo gesammelt sein sollen, von wo die Art bisweilen auch nach Süd-Brasilien hinüber zu streifen scheint, da sie in Beske in Neu-Freiburg nach Burmeister's Angaben (Syst. Uebers. Th. Bras. II. p. 345. 4) äusserst selten erhalten hatte. — Uebrigens sind nach Gould ausser den fünf a. a. O. aufgeführten auch hierher zu stellen die beiden noch heimathlosen Arten:

6. *C. neera.* — „*Ornismya neera* Less." Delattr. & Less. Rev. Zool. 1839. p. 18. — *Chrysuronia neera* Gould Introd. Troch. p. 165. 364. —

7. *C. caeruleicapilla.* — *Chrysuronia caeruleicapilla* Gould Introd. Troch. p. 165. 365. —

Gen. *Eucephala* Rchb.: *E. smaragdocaerulea* Gould (Mon. Troch. V. t. 321) wurden von Gould zuerst (Proc. Zool. Soc. 1860. p. 306) als *Augasma smaragdineum* beschrieben und wird daher, falls derselbe diese nach meiner Meinung nicht unbegründete Gattung wieder einziehen will, mit Beibehaltung des ursprünglichen Species-Namens als *Eucephala smaragdinea* aufgeführt werden müssen.

Gen. *Circe* Gould: Als *Circe latirostris* Gould (Mon. Troch. V. t. 338. — Id. Introd. Troch. p. 169. 380. — Scl. Cat. Collect. p. 317. 1893) aus Mexico hat Gould's Scharfblick die unter dem Namen *Hylocharis Doubledayi* Gray (Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 44. 96) in meines Vaters und der berliner Sammlung stehenden angeblich vom Rio-Negro stammenden Vögel entlarvt.

Gen. *Basilinna* Boie: Ich adoptire Reichenbach's Gattung *Claïs* für *Trochilus Guimeti* Bourc. & Muls. (*Basilinna Guimeti* Rchb. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 45. 97), welche über die von Bonaparte vorgeblich als reichenbach'sch aufgestellte unbrauchbare Benennung *Guimetia (!)* eine zweimonatliche Priorität besitzt, behalte dagegen den alten Gattungsnamen *Basilinna* Boie anstatt des neuen sechssylbigen *Heliopaedica (!)* Gould für *B. leucotis* Rchb. (*Trochilus leucotis* Vieill.) bei und stelle als zweite Art hinzu:

B. Xantusi. — *Amazilia Xantusi* Lawr. Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York VII. 9. April. 1860. Descript. three new spec. Humm.-B. p. 2 (♂). — *Heliopaedica castaneocauda* Lawr. l. l. 23. April. 1860. Descript. new spec. gen. *Phaëthon* & new spec. Humm.-B. p. 5 (♀). — *Heliopaedica Xantusi* Gould Mon. Troch. II. t. 65. — Id. Introd. Troch. p. 61. 74 (Cap St. Lucas in Süd-Californien).

Gen. *Augastes* Gould: *Trochilus superbus* Vieill. ist älter als *Trochilus scutatus* „Natt." Temm., und wird also die Art nicht, wie Gould will, als *A. scutatus* Gould, sondern als *A. superbus* Bp. hinfort aufzuführen sein.

Gen. *Chlorestes* Rchb.: Unter dieser keineswegs mit *Chlorostilbon* Gould synonymen Benennung behalte ich auch ferner unverändert die beiden schon früher (Mus. Hein. III. p. 46. 101 & not.) unter dieser Gattung vereinigten von Gould an's Ende seiner *Eucephalae* gestellten Arten *C. cyanogenys* Rchb. (*Trochilus cyanogenys* Wied) und *C. caeruleus* Rchb. (*Trochilus caeruleus* Vieill.), von deren letzterer das berliner Museum eine höcht interessante Reihe von Exemplaren besitzt.

Gen. *Chlorostilbon* Gould: Wie bereits früher (Mus. Hein. III. p. 46—47) geschehen, beschränke ich auch ferner diese Gattung auf die dem Typus *C. prasinus* Gould (nec Less.) unmittelbar und untrennbar verwandten grössern dick- und starkschnäbeligen Arten, deren Zahl sich indessen seit jener Publication des Cataloges der Sammlung meines Vaters bedeutend vermehrt hat,

und deren damals als einzig aufgeführte beide Species besser und richtiger unter einem andern specifischen Namen fortan im System figuriren werden. Ich zähle jetzt nämlich die folgenden sechs Arten hierher:

1. *C. aureiventer* Gould Introd. Troch. p. 176. 400. — *Ornismyia aureiventris* d'Orb. & Lafr. —
   Von der folgenden Art nach Gould nur durch die in allen Dimensionen geringere Grösse verschieden (Bolivien und Peru).
2. *C. phaëthon* Gould Mon. Troch. V. t. 354. — Id. Introd. Troch. p. 175. 399. — Scl. Cat. Collect. p. 318. 1900. — ?*Picaflor mas bello* Azar. Apunt. Hist. Nat. Paxar. Parag. No. 293. — ?*Trochilus splendidus* Vieill. Nouv. Dict. VII. p. 321. — Id. Enc. Méth. Orn. II. p. 563. 56. — ??*Ornismya bicolor* Less. Ois. Mouch. p. 161. t. 49—50. — *Trochilus flavifrons* Licht. (nec Lath.) in Mus. Berol. & Heineano. — Gould Voy. Beagle III. Zool. B. p. 110. — *Trochilus phaëthon* Bourc. Rev. Zool. 1848. p. 274. — ?„*Trochilus similis* Bourc." Gould Introd. Troch. p. 175. sub no. 399. — *Chlorestes phaëthon* Rchb. — *Hylocharis phaëthon* & *Hylocharis similis* Bp. — *Chlorostilbon bicolor* Cab. & Heine (nec Gm.) Mus. Hein. III. p. 46. 102 (exclus. synonym.). — *Chlorolampis phaëthon* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 48. not. sp. 5. — „*Trochilus metallicus* Gould" Gould Introd. Troch. l. l. —
   Die grössste Art der Gattung, leicht kenntlich vor allen andern durch ihren herrlichen kupferig-goldigen Glanz, der oben auf den Oberschwanzdecken nur ein wenig, unten dagegen an Kehle und Oberbrust stark in's Smaragd-Grüne zieht. — G. L. 4", Fl. 2", Schw. 1" 4"', Schnabelf. 9"' (Bolivien, La Plata, Süd-Brasilien" Gould, im heine'schen und berliner Museum durch Sellow von Montevideo).
3. *C. egregius* Nob. — *Trochilus bicolor* Licht. (nec Gm.) Verz. Doubl. p. 14. 123—124. — *Trochilus Audeberti var.* Wied Beitr. Nat. Gesch. Bras. IV. p. 69. — *Hylocharis bicolor* Burm. (nec Gm.) Syst. Uebers. Th. Bras. II. p. 348. 4. —
   Intermedius quasi statura rostrique longitudine ac vigore inter *C. phaëthontem* et *C. Pucherani*, hoc vero omnino similior splendore smaragdineo-virente potius quam flavido-aurescente, gutture splendidissime secundum quandam solis lucem in colorem sapphirino-smaragdineum nonnihil vergente. —

Long. tot. 3″ 7‴, al. 1″ 9½‴, caud. 1″ 3‴, rostr. culmin. vix 8‴. —

Duo descripsi musei Berolinensis specimina, quae ex Brasilia meridionali misit Sellowius. —

Es scheint diese zwar schon lange bekannte, meines Wissens jedoch noch immer unbenannte Art nicht nur in der Grösse, sondern auch geographisch zwischen der folgenden und vorhergehenden gleichsam in der Mitte zu stehen und mit der letztern Schnabel und Habitus der erstern Färbung zu verbinden. Burmeister erhielt dieselbe bei Lagoa Santa, woher ungefähr auch des Prinzen zu Wied Exemplar zu stammen scheint, während die beiden Exemplare der berliner Sammlung durch Sellow von San Joao del Rey eingesandt wurden.

4. *C. Pucherani.* — *Trochilus Pucherani* Bourc. & Muls. Rev. Zool. 1848. p. 271. — *Trochilus nitidissimus* Licht. in Mus. Berol. — *Chlorestes nitidissima* Rchb. Aufz. Colibr. p. 7. — Id. Troch. Enum. p. 4. t. 693. 4538—39. — *Chlorestes Pucherani* Rchb. Aufz. Colibr. p. 7. — Id. Troch. Enum. p. 4. t. 4736. — *Hylocharis Pucherani* Bp. Consp. Troch. p. 9. gen. 56. 232. — *Hylocharis prasina* Burm. (nec Less.) Syst. Uebers. Th. Bras. II. p. 350. 6. — *Chlorostilbon prasinus* Gould (nec. Less.) Mon. Troch. V. t. 455. — Id. Introd. Troch. p. 176. 401. — Scl. Cat. Collect. p. 318. 1901. — *Chlorostilbon nitidissimus* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 47. 103. — *Trochilus lamprus* „Natter.“ in Mus. Monac. — *Ornismya galathea* Bourc. & Muls. in Mus. Paris.“ Gould Introd. Troch. l. l. —

Bourcier & Mulsant beschrieben a. a. O. nur junge Vögel, und verlasse ich mich daher bei Adoptirung ihres sechs Jahre vor *Trochilus nitidissimus* Licht. publicirten Namen's lediglich auf Gould's Autorität, dem die Typen jener Beschreibung zu Gebote standen. Uebrigens sind die dort gegebenen Maasse des Schnabels und Schwanzes entschieden irrthümlich oder verdruckt, da es statt „bec 0,026 Mtre.“ und „rectric. 0,024 Mtre.“ doch höchstens 0,016 und 0,034 heissen kann. —

Burmeister's und Gould's Beschreibungen dieser auffallend kurzschnäbligen Art sind so gut und bezeichnend, dass ich hier nur zur Vergleichung die Maassangaben notire:

G. L. 3″ 3‴, Fl. 1″ 10½‴, Schw. 1″ 2‴, Schnabelf. 6½‴, (gemein in Brasilien: Rio Janeiro, Minas Geraës u. s. w.) — Eine bessere Deutung der von Burmeister, Gould und Sclater zu dieser Art gezogenen kleinen rundschwänzigen *Ornismya prasina* Less. (Ois. Mouch. p. 188. t. 65) habe ich weiter unten bei der Gattung *Prasitis* Cab. & Heine gegeben; doch gehört eben so wenig als Synonym zu dieser Art das von Gould (Introd. Troch. p. 176. 401) hierhergestellte *Trochilus viridissimus* Licht. (nec Vieill.) in Mus. Berol., da das berliner Museum nur jenes einzige Original-Exemplar Lichtenstein's besitzt, und ihm jungen Vögel, welche nach Gould dort so etiquettirt sein sollen, gänzlich fehlen.

5. *C. igneus* Gould Introd. Troch. p. 176. 402. —
Von der Grösse des *C. prasinus* Gould, aber prächtig feuerig golden-glänzend und mit braunschwarzem anstatt stahlblauschwarzem Schwanze, (wahrscheinlich aus der Gegend von Para).

6. *C. insularis* Lawr. Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York. 10. Febr. 1862. Descript. six new spec. B. Famil. Charadr. Trochil. & Caprimulg. p. 3. sp. 3. —
„Diese in Maassen und Färbung des Gefieders mit *C. prasinus* Gould sehr übereinstimmende Art unterscheidet sich von demselben durch den schmälern oben bis zur Wurzel schwarzen Schnabel, der bei *C. prasinus* viel breiter und oben nur an der Spitzenhälfte schwarz, an der Wurzelhälfte aber bräunlich fleischfarben ist. —
G. L. 3″, Fl. 1″ 10‴, Schw. 1″ 1‴, Schnabel 6‴“ (Tres-Marias-Inseln bei Mexico). —

Gen. *Chlorolampis* Cab. & Heine (*Chlorostilbon* Gould 1857, nec 1853): Gould adoptirt diese Gattung (Introd. Troch. p. 173—174) in bedeutend restringirtem Sinne für die weniger typischen mexicanischen und centralamericanischen Arten mit starkgegabelten Schwänzen, während er die südamericanischen weniger tief gabelschwänzigen typischen Species bei *Chlorostilbon* belässt. Allerdings verkenne ich nicht die zwischen den ächten *Chlorostilbontes* und *Chlorolampides* gleichsam vermittelnde Stellung der erstern, halte aber die Gruppe derselben für noch nicht scharf genug begränzt, um mit Gould zu einer generischen Sonderung derselben zu schreiten; sollte sich indessen vielleicht später doch noch die Nothwendigkeit einer solchen fernern Theilung der Gattung heraus-

stellen, so würde ich anstatt des nur als Synonym zu citirenden Genus-Namen's *Chlorolampis* Gould 1861 (nec Cab. & Heine 1860) die von χλοαυγής (grünglänzend) entlehnte Benennung *Chloauges* auf die folgenden vier Arten anzuwenden vorschlagen: *C. auriceps* (*Trochilus auriceps* Gould); *C. Caniveti* (*Ornismya Caniveti* Less.); *C. Osberti* (*Chlorostilbon Osberti* Gould); *C. Salvini* (*Chlorolampis Salvini* Cab. & Heine). Für jetzt möchte ich die Gattung *Chlorolampis* Cab. & Heine noch in ihrem ursprünglichen Umfange beibehalten, und ihr die folgenden Arten zutheilen:

1. *C. auriceps* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 48. not. sp. 7. — Gould Introd. Troch. p. 174. 393. — *Trochilus auriceps* Gould. — *Chlorostilbon auriceps* Gould Mon. Troch. V. t. 350 (Mexico).

2. *C. Caniveti* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 47. not. sp. 4. — Gould Introd. Troch. p. 174. 394. — *Ornismya Canivetii* Less. — *Chlorostilbon Caniveti* Gould Mon. Troch. V. t. 351. — Scl. Cat. Collect. p. 318. 1898. —
   Von Lesson fälschlich zuerst als brasilianisch beschrieben; das „Museum Heineanum" erhielt durch Sallé ein schönes Päärchen von Cordova in Süd-Mexico, während das berliner Museum schon länger als dreissig Jahre ein als *Trochilus modestus* Licht. und *Thalurania Riccordii* Rchb. etiquettirtes jüngeres Männchen durch Deppe von Cuernavaca besitzt.

3. *C. Osberti* Gould Introd. Troch. p. 174. 395. — *Chlorostilbon Osberti* Gould Mon. Troch. V. t. 352. — Scl. Cat. Collect. p. 318. 1899 (Dueñas in Guatimala).

4. *C. Salvini* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 48. 105. — Gould Introd. Troch. p. 174. 396. — Cab. Journ. Orn. 1862. p. 164. 122 (Costa-Rica).
   Wir vermutheten vor drei Jahren in dieser Art Salvin's *Chlorostilbon Caniveti* aus Guatimala und gaben ihr desshalb den Namen *Salvini*, Gould dagegen wählte zufällig nicht den Zunamen, sondern den Vornamen des Herrn Osbert Salvin für dessen wahren *C. Caniveti*, und sieht so derselbe zwei so nahe verwandte Arten der Gegend, in der er mit so unablässig thätigem Eifer wirkt, beide nach sich benannt. — Unsere Art ist indessen von den drei vorhergehenden durch das Fehlen der blassen Schwanzspitzen-Flecke ausgezeichnet und zeigt dagegen an den vier mittlern Steuerfedern grünlich glänzende Spitzen.

5. *C. assimilis.* — *Chlorostilbon assimilis* Lawr. Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York. 1860. p. 292. — Gould Introd. Troch. p. 178. 409. —
„Dem *C. melanorhynchus* Gould ähnlich, aber kleiner mit tiefer gegabeltem Schwanze und weniger leuchtender mit dem Rücken übereinstimmender Kopf- und Bauch-Färbung. — G. L. 2″ 10‴, Fl. 1″ 8‴, Schw. 1″ 1‴, Schnabel 6‴ (Panama).
6. *C. angustipennis.* — *Trochilus angustipennis* Fras. Proc. Zool. Soc. 1840. p. 18 (♀). — *Trochilus chrysogaster* Bourc. Ann. Soc. Sci. Phys. & Nat. Lyon. 1843. p. 40 (♂). — Id. Rev. Zool. 1843. p. 101. — *Hylocharis angustipennis & Hylocharis chrysogaster* Gray. — *Chlorestes chrysogaster & Chlorestes prasinus* Rchb. (♂ & ♀). — *Chlorostilbon atala* Scl. (nec Less.) Proc. Zool. Soc. 1859. p. 145. — Id. l. l. 1860. p. 94. — *Chlorolampis chrysogastra* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 47. 104. — *Trochilus puber* Siebold in Mus. Monac. — ? *Chlorostilbon melanorhynchus* Gould Proc. Zool. Soc. 1860. p. 308. — *Chlorostillon angustipennis* Gould Mon. Troch. V. t. 353. — Id. Introd. Troch. p. 175. 397. — *Chlorostilbon chrysogaster* Gould Introd. Troch. p. 78. 408. — Scl. Cat. Collect. p. 318. 1903. —
Nachdem Gould anfänglich *T. angustipennis* Fras. und *T. chrysogaster* Gould vereinigt hatte, giebt er sie jetzt (Introd. Troch. p. 175 & p. 178) wieder als zwei verschiedene Arten, ohne indessen den geringsten Grund für diesen seinen ursplötzlichen Meinungswechsel anzugeben, und sind desshalb für mich beide auch noch fernerhin identisch (von Neu-Granada und Ecuador im heine'schen Museum, im berliner auch ein Exemplar durch Häberlin von Porto-Cabello).
7. *C. peruana.* — *Chlorostilbon peruanus* Gould Introd. Troch. p. 177. 405 (mehrere Päärchen aus Peru im heine'schen wie im berliner Museum durch Warscewicz).
8. *C. daphne.* — *Trochilus daphne* Bourc. — *Chlorostilbon daphne* Gould Introd. Troch. p. 177. 404 (Peru: Pampas del Sacramento).
9. *C. napensis.* — *Chlorostilbon napensis* Gould Introd. Troch. p. 177. 406 (Ufer des Rio-Napo).
10. *C. Häberlini* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 48. not. sp. 6. — *Trochilus Häberlini* Licht. — *Chlorestes Häberlini* Rchb. — *Chlorostilbon Häberlini* Gould Introd. Troch. p. 175. 398. —

Ich kenne bis jetzt nur das durch Häberlin von Cartagena eingesandte Unicum des berliner Museum's von dem Reichenbach's Abbildung und unsere Beschreibung a. a. O. entnommen sind; auch Gould hat dasselbe in London zur Vergleichung gehabt und stellt irrthümlich die in meines Vaters Sammlung befindlichen als *C. chrysogastra* im Cataloge aufgeführten Exemplare von Neu-Granada als synonym zu dieser Art, deren Unterschiede von *C. angustipennis* (Fras.) von uns und ihm früher hinlänglich erörtert sind.

11. *C. atala.* — *Ornismya atala* Less. — *Chlorestes atala* Rchb. — *Chlorostilbon atala* Gould Mon. Troch. V. t. 356. — Id. Introd. Troch. p. 177. 403 (Venezuela und Trinidad). —
Höchst wahrscheinlich gehört zu dieser Art ein durch Otto dem berliner Museum gesandtes als *Trochilus columbianus* Licht. dort figurirendes Päächen von La Guayra.

12. *C. smaragdina* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 48. 106. — *Chlorostilbou nitens* Lawr. Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York. 22. April. 1861. — Gould Introd. Troch. p. 179. 410. —
Gute Art von Venezuela, woher das Original-Exemplar in meines Vaters Sammlung und ein zweites Stück im berliner Museum stammen.

13. *C. brevicaudata.* — *Chlorostilbon brevicaudatus* Gould Introd. Troch. p. 178. 407. — ?*Chlorostilbon atala* Scl. (nec Less.) Cat. Collect. p. 318. 1902 (Cayenne).
Ich vermuthe in dieser Art den ächten *Trochilus mellisugus* Lin. (Syst. Nat. I. p. 192. 15), auf den sich mit Ausnahme des Citates aus Schomburgk's Reisen in Britisch-Guiana die gesammte Synonymie, jedoch nicht die Beschreibung der *Agyrtria melllsuga* Cab. & Heine (Mus. Hein. III. p. 34. 71) bezieht, und als dessen wahrscheinliches Weibchen ich den *Trochilus pegasus* Lin. (Syst. Nat. I. p. 192. 16) betrachten möchte. Beide beschrieb Brisson (Orn. III. p. 704. 6. t. 36. 3 & p. 709. 9. t. 36. 4) sehr gut und treffend als *Mellisuga cayanensis* und *Mellisuga ycaanensis ventre griseo* nach cayennischen Exemplaren des „Museum Realmurianum", und würde, falls sich meine Vermuthung zu völliger Gewissheit consolidirt bestätigen sollte, die Art künftig als *Chlorolampis mellisuga* im System aufzuführen sein. —
Ich messe ein wahrscheinlich hierher gehöriges altes männ-

liches Exemplar des berliner Museum's mit dunkelbräunlichem Schnabel:

Ganz. Läng. 3″, Flüg. 1″ 8‴, Schw. 1″, Schnabelf. 7‴. — Auch steht in meines Vaters Sammlung auf St. Burchard ein weiblicher anscheinend hierher gehöriger Vogel, welcher ganz von der Färbung der Weibchen der andern verwandten Arten, aber durch seine auffallende Kleinheit, wegen der ihn Reichenbach für *Mellisuga minima* Bp. gehalten zu haben scheint, und den sehr feinen spitzen schwarzen Schnabel vor ihnen allen kenntlich ausgezeichnet, folgende Maasse ergiebt:

Ganz. Läng. 2″ 10‴, Flüg. 1″ 7‴, Schw. 11‴, Schnabelf. 7‴. —

— Gen. *Prasitis* Cab. & Heine: Sonderbarer Weise ignorirt Gould in seiner „Monograph" wie in der „Introduction" diese unsere Gattung gänzlich, deren beide Arten, obwohl anscheinend in den Museen selten, doch jedenfalls mit ebenso viel Recht einzeln auf ihrer specifischen wie zusammen auf ihrer generischen Selbstständigkeit Berücksichtigung gegründete Ansprüche erheben können, da sie sich von allen Arten der vorigen Gruppe durch den nicht gegabelten, sondern eher abgerundeten oder doch wenigstens gleichmässig abgestutzten Schwanz schon auf den ersten Blick unterscheiden. Der vollständig schon früher (Mus. Hein. III. p. 49. 107 & 108) gegebenen Synonymie derselben habe ich Nichts weiter hinzuzufügen und gebe desshalb hier nur eine kurze Beschreibung beider, wie es scheint, noch gar wenig bekannten Arten nach den mir zu Gebote stehenden Exemplaren:

1. *P. prasina* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 49. 107. — *Ornismya prasina* Less. (nec Burm. & Gould) Ois. Mouch. p. 188. t. 65. — *Trochilus prasinus* Jard. Humm. B. I. p. 97. t. 8. — *Hylocharis prasina* Gray. — *Chlorestes prasinus* Rchb. Troch. Enum. p. 4. t. 691. 4529—30. —

   Glänzend goldgrün, Haube besonders leuchtend, Kehle und Unterschwanzdecken mehr grün-, Brust, Bauch und ganze Oberseite mehr goldig schimmernd, Steiss dicht mit feinen wolligen weisslichen Federchen bekleidet, Flügel braunschwärzlich, Schwanz dunkel stahlblau; Schnabel gerade, ziemlich robust und kurz, braunschwärzlich. —

   Ganz. Läng. 2″ 9‴, Flüg. 1″ 8‴, Schw. 11‴, Schnabelf. 7‴. — Lesson's Abbildung ist ausgezeichnet und ganz unverkennbar, auch Jardine's Copie derselben und Reichenbach's Ab-

bildung stellen die Art gut dar. Ich kenne nur die beiden bereits im „Museum Heineanum" vor drei Jahren aufgeführten altmännlichen Exemplare in meines Vaters Sammlung auf St. Burchard von Süd-Brasilien und der Provinz Rio Grande do Sul.

2. *P. phaeopyga* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 49. 108. — *Trochilus phaeopygus* Licht. in Mus. Berol. — *Trochilus (Lampornis) phaeopygus* Tsch. Consp. Av. Faun. Per. p. 37. 208. — Id. Faun. Per. Orn. p. 247. 11. — *Polytmus phaeopygus* Gray. — *Chrysuronia phaeopyga* Bp. — *Ornismya Wiedii* Saucerotte in Mus. Berol. — *Chlorestes prasinus* Rchb. (nec Less.) in Mus. Berol. —

v. Tschudi beschrieb zuerst das von Philippi auf den peruanischen Anden gesammelte Exemplar des berliner Museum's, dem im Laufe der Zeit die obigen verschiedenen Bestimmungen zu Theil geworden sind; dasselbe ist im Uebergange aus dem Jugendkleide in das des alten Männchens begriffen und hat auf der Oberseite schon des letztern Kleidung angelegt, ganz wie es Tschudi a. a. O. ausführlicher beschrieben hat. Ich will desshalb hier dieselbe nicht wiederholen, sondern nur bemerken, dass die Art grösser ist als die vorhergehende, einen mehr geraden als wie dort abgerundeten Schwanz hat, falls nicht bei zunehmendem Alter die mittlern Federn noch ein wenig wachsen sollten, und im Allgemeinen viel mehr in's Goldige schimmert, ja fast einen kupferigen Anflug auf der Oberseite zeigt; die einzelnen eben sprossenden Kehlfedern sind sehr schön smaragdgrün und lassen deutlich eine Hinneigung zum Bläulich-Grünen erkennen im Gegensatz zu der mehr gelblich-goldig leuchtenden Oberseite; der Schnabel ist verhältnissmässig feiner als bei der vorigen Art und gleichfalls braunschwärzlich. — Ein von Warscewicz in Peru erlegtes Weibchen des „Museum Heineanum" stellten wir bereits früher zu dieser Art; dasselbe ist gleichfalls oben sehr schön kupferig-goldenglänzend, so dass in gewissem Lichte der ganze Kopf und Oberrücken kupferröthlich leuchtet; die Unterseite ist weissgraulich, an den Bauchseiten etwas grünlich erglänzend, die Steuerfedern sind dunkel stahlblau, die zwei jederseits äussern mit blassen grünlichen Spitzen, die beiden mittlern

stark grünlich angeflogen; der Schnabel ist nur wenig robuster als bei dem Männchen. —

Die Maassen beider Exemplare sind völlig gleich:

Ganz. Läng. 3'', Flüg. 1'' 10''', Schw. 1'', Schnabelf. 7'''. —

Gen. *Panychlora* Cab. & Heine: Mit Recht scheidet Gould zwei aus den von uns früher (Mus. Hein. III. p. 49—50) zu dieser Gattung gestellten sieben Arten aus, *Trochilus Mariae* Bourc. und *Smaragditis maculicollis* Rchb.; ersterer ist vielleicht mit *Eranna Devillei* Heine (Journ. Orn. 1863. p. 188. sp. 10), identisch, letztere dagegen nicht, wie Gould will, der jüngere Vogel zu *P. Aliciae* Cab. & Heine (*Trochilus Alice (!)* Bourc.), sondern zu *P. Poortmanni* Cab. & Heine (*Ornismya Poortmanni* Bourc.). —

Eben so betrachtet Gould irrthümlich *P. aurata* Cab. & Heine (Mus. Hein. III. p. 50. 110) als synonym mit *P. Aliciae*, dieselbe ist nur die südliche „paulo minor ac magis aurata" Repräsentantin der nördlichen *P. Poortmanni* Neu-Granada's in Peru. —

Das reichenbach'sche Original-Exemplar der *P. euchloris* Cab. & Heine (*Smaragditis euchloris* & *Chlorestes euchloris* Rchb.) erhielt mein Vater durch Warscewicz aus Nord-Peru; das von Gould verglichene der berliner Sammlung ist erst nach diesem bestimmt, sehr defect und unsichern Vaterlandes, und ist bei ihm der als Hauptcharacter zu betrachtende auffallend lange Schnabel, den das Stück in meines Vaters Sammlung so schön zeigt, abgebrochen und fast unkenntlich wieder hergestellt. —

P. stenura Cab. & Heine (Mus. Hein. III. p. 50. not. sp. 7) wurde fast gleichzeitig von Gould als *Chlorostilbon acuticaudus* (Proc. Zool. Soc. 1860. p. 308) beschrieben, doch hat unsere Benennung die Priorität weniger Monde. —

Gen. *Aïthurus* Cab. & Heine: Als junges Männchen des *A. polytmus*, welches stark im Uebergange begriffen bereits die langen Schwanzfedern des alten Männchens neben der weisslichen Unterseite des weiblichen und Jugend-Kleides zeigt, betrachte ich den:

Trochilus forficatus Lin. Syst. Nat. I. p. 190. 5. — Gm. Syst. Nat. I. p. 486. 5. — Lath. Ind. Orn. I. p. 303. 7. — Vieill. Enc. Méth. Orn. II. p. 559. 44. — *Polytmus major nigricans aureo varie splendens pennis binis uropygii longissimis* Browne Jamaic. p. 475. — *Long-tailed green Humming-bird* Edwards Nat. Hist. Uncomm. B. I. p. 33. t. 33. — *Mellisuga jamaicensis cauda bifurca* Briss. Orn. III. p. 728. 18. — *Mellisuga forficata* Gray Gen. B. I. p. 113. 49. —

Subfam. TROCHILINAE.

Gen. *Entima* Cab. & Heine: Als dritte Art dieser Gattung ist hinzuzufügen die früher nach Gould mit *E. Gayi* Cab. & Heine (*Trochilus Gayi* Bourc. & Muls.) aus Ecuador und Peru identificirte:

E. Saulae. — *Trochilus Saulae* Bourc. — *Calothorax Saulii* (!) Gray. — *Lafresnaya Saulae* Bp. — Gould. Introd. Troch. p. 70. 98. — *Lafresnaya Saul(!)* Rchb. (von Popayan, im berliner Museum ein Stück von Merida), welche Gould jetzt wieder als eigene von der südlichern *E. Gayi* durch die bronzegrünen anstatt schwarzen Schwanzspitzen unterschiedene Art gesondert hat. —

Gen. *Sparganura* Cab. & Heine: Der von Gould und Sclater noch immer beibehaltene Name *Cometes* ist einestheils bereits von Linné längst in der Botanik vergeben, anderntheils von Hodgson 1841, mithin sechs Jahre vor Gould's Publication desselben, als Verbesserung des barbarischen *Chibia (!)* vorgeschlagen; wir wählten obigen Namen, weil wir Anstand nahmen, den Namen einer Dichterin (*Sappho* Rchb.) ohne Weiteres für ein Genus zu verwenden. —

Die vierte von Gould (Introd. Troch. p. 104. 198) zu *Cometes* gestellte Art *Trochilus Caroli* Bourc. (Proc. Zool. Soc. 1847. p. 45. — Id. Rev. Zool. 1847. p. 260) hat nun schon die Genera *Trochilus*, *Hylocharis*, *Calliphlox*, *Avocettinus* und *Cometes* rastlos durchwandert und ist nun so bei der fünften Gattung angelangt; doch muss sie auch von dieser nochmals verstossen werden, um als Typus einer selbstständigen sechsten nach so langen Irrfahrten endlich Ruhe zu finden unter der von πολυώνυμος (vielnamig) entlehnten Benennung *Polyonymus Caroli.* —

Gen. *Psalidoprymna* Cab. & Heine (*Lesbia* Gould 1854, nec Less. 1832): Die krummen und verhältnissmässig kräftigen Schnäbel der Arten dieser Gattung veranlassten uns schon früher (Mus. Hein. III. p. 52—53), dieselben von dem bisher nur wegen der ähnlichen Schwanzbildung mit ihnen vereinigten kurz- und feinschnäbligen und überhaupt viel zierlicher gebauten Formen der Gattung *Agaclyta* Cab. & Heine unter obigem Namen nicht nur in ihren generischen, sondern selbst in ihren Subfamilien-Beziehungen gänzlich zu trennen. Für Gould scheint indessen diese so auffallend verschiedene Schnabelbildung der beiden Gruppen nicht vorhanden oder doch von keiner Bedeutung zu sein, denn er ver-

einigt beide nach wie vor unter dem nicht ihnen sondern der Gattung *Cynanthus (!)* Gould 1852 (nec Sws. 1827) gebührenden Namen *Lesbia;* während ich auch jetzt keinen Grund sehe, die beiden damals angewiesene Stellung nicht auch ferner beizubehalten.—

Die drei von uns bei Aufstellung der Gattung gegebenen Arten sind nach Gould auf zwei zu reduciren; derselbe betrachtet nämlich den *Trochilus Victoriae* Bourc., nur als eine dunkle Varietät des *Trochilus amaryllis* Bourc., und folge ich in Ermangelung einer zur endgültigen Vergleichung hinreichenden Anzahl von Exemplaren gern des berühmten Trochilidisten Autorität, bemerke jedoch, dass dem erstern um zwei Jahre ältern Namen stets die Priorität bleiben, und die Art, von der meines Vaters Sammlung Exemplare aus Neu-Granada und Ecuador besitzt, auch ferner als *Psalidoprymna Victoriae* Cab. & Heine (Mus. Hein. III. p. 52. 116) aufgeführt werden muss. —

Die zweite im „Museum Heineanum" (III. p. 53. 117) als *Psalidoprymna bifurcata* aufgeführte von *P. Victoriae* durch den viel kürzern Schwanz, dessen acht mittlere Steuerfedern an der Spitze, soweit sie die nächst folgenden kürzern überragen, stets rein goldig-grün erscheinen, leicht unterscheidbare Art wird künftig als *P. eucharis* figuriren, da einestheils das ihr daselbst gegebene Synonym *Cynanthus bifurcatus* Sws. mehr als zweifelhaft, anderntheils die gleichfalls dort hinzugestellte *Ornismya nuna* Less. nach Gould's jüngsten eingehenden Untersuchungen sich auf eine dritte *Agaclyta*-Art beziehen soll. Es würde somit die Synonymie dieser Art künftig sich folgendermaassen gestalten:

P. eucharis. — *Trochilus eucharis* Bourc. Rev. Zool. 1848. p. 273. — *Lesbia bifurcata* Rchb. (nec Sws.) Aufz. Colibr. p. 8. — Id. Troch. Enum. p. 5. t. 716. 4624—25. — *Lesbia eucharis* Rchb. Auf. Colibr. p. 8. — Id. Troch. Enum. p. 5. — Gould Mon. Troch. III. t. 171. — Id. Introd. Troch. p. 102. 191. — *Cynanthus eucharis* Bp. Consp. Troch. p. 6. gen. 35. 139. — *Psalidoprymna bifurcata* Cab. & Heine (nec Sws.) Mus. Hein. III. p. 53. 117 (Ecuador, und in meines Vaters Sammlung auch durch Warscewicz von Peru).

Gen. *Calothorax* Gray: Die jetzt beide im „Museum Heineanum" befindlichen so nahe verwandten einzigen Arten dieser Gattung führe ich nicht wie Gould (Mon. Troch. III. t. 143 & 144. — Id. Introd. Troch. p. 90. 162 & p. 91. 163) als *C. cyanopogon* und *C. pulchra (!)* auf, sondern als *C. lucifer* und *C. pulcher*,

da dem *Cynanthus lucifer* Sws. vor der *Ornismya cyanopogon* Less. die Priorität gebührt, und *Calothorax* masculini generis ist. —

Gen. *Calypte* Gould: Wir betrachteten früher (Mus. Hein. III. p. 55) diese Gattung Gould's als identisch mit *Atthis* Rchb., seitdem jedoch mein Vater auch den Typus der letztern *Ornismya Heloisae* Less. & Delattr. (Rev. Zool. 1839. p. 15) durch Sallé von Süd-Mexico erhielt, hat mich derselbe von der Richtigkeit der von Gould proponirten Trennung beider Genera hinlänglich überzeugt, und behalte ich ihm folgend nur *Atthis Heloisae* bei Reichenbach's Gattung, während ich zu Gould's *Calypte* stelle: *C. Costae* Gould (*Ornismya Costae* Bourc.), *C. Annae* Gould (*Ornismya Anna* Less.) und *C. Helenae* Gould (*Orthorhynchus Helenae* Lembeye). —

Gen. *Trochilus* Lin: Als neue dritte Art beschreibt Lawrence:

T. auriguláris Lawr. Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York VII. 10. Februar. 1862. Descript. six new spec. B. Famil. Charadr. Trochil. & Caprimulg. p. 4. sp. 4. —

„Kinn schwarz, Kehle glänzend goldgrün, oben und an den verlängerten seitlichen Federn in tiefes Orange übergehend, ja selbst an den Spitzen einiger Federn feuerroth leuchtend. —

G. L. 3″ 3‴, Fl. 1″ 5‴, Schw. 1″ [illegible]‴, Schnabel 7‴ (Vaterland noch unbekannt.) —

Gen. *Tilmatura* Rchb.: Der Name Reichenbach's muss, wie wir bereits (Mus. Hein. III. p. 58. not.) andeuteten dem gould'schen *Tryphaena* vorgezogen werden, da diese Benennung schon drei und dreissig Jahre früher von Ochsenheimer in der Lepidopterologie einer *Noctua*-Gattung, den sogenannten „gelben Ordensbändern“ beigelegt wurde. —

Gen. *Myrtis* Rchb.: Wir stellten *Doricha (!)* Rchb. früher als nicht zu trennendes Gattungs-Synonym zu *Myrtis*; doch kann man auch mit Gould *Myrtis* nur für *M. Franciscae*, (wie *Ornismya Fanny (!)* Less. nach Sclater besser zu latinisiren sein wird,) und *M. Yarrelli* (*Trochilus Yarrellii* Bourc.) beibehalten und das sinnlose wahrscheinlich nur verdruckte *Doricha (!)* Rchb. in *Dolicha* von δολιχός (lang, gestreckt) verbessernd die drei andern Arten der durch ihre breitern Steuerfedern characterisirten Gattung sondern als *D. Elisae* Gould (*Trochilus Elisa* Less.), *D. henicura* Rchb. (*Trochilus enicurus (!)* Vieill.) und *D. Evelinae* Gould (*Trochilus Evelinae* Bourc.). —

Gen. *Chaetocercus* Gray: Von den drei (Mus. Hein. III. p. 60)

aufgeführten Arten lässt Gould nur die letzte, den *Trochilus Rosae* Bourc. & Muls. und den Typus Gray's den *Trochilus Jourdani* Bourc. bei dieser Gattung; die übrigen beiden *Ornismya Heliodori* Bourc. und *Ornismya Mulsanti* Bourc., welche mein Vater kürzlich auch aus Ecuador erhielt, bilden nebst zwei neuen Arten, dem *Calothorax decoratus* Gould (Mon. Troch. III. t. 146) und *Calothorax micrurus* Gould (Mon. Troch. III. t. 148) von Peru die neue Gattung *Acestrura* Gould 1861. —

Subfam. ORTHORHYNCHINAE.

+ Gen. *Prymnacantha* Cab. & Heine: Gould sondert (Introd. Troch. p. 86) unter dieser Benennung in modificirtem Sinne den *Trochilus Popelairei* Dubus generisch von den drei andern ungehäubten Arten der Gattung, für die er den Namen *Gouldia (!)* beibehält. Gegen eine solche willkürlich geänderte und gedeutete Anwendung unseres Namen's muss ich indessen entschiedenen Protest einlegen; *Prymnacantha* ist von uns (Mus. Hein. III. p. 64) nur als eine verbesserte Benennung für das leider in wissenschaftlichen Werken unbrauchbare *Gouldia (!)* Bp. vorgeschlagen, und kann daher jene Art ihres langen aus spitzigen fast haarförmigen Federn gebildeten Schopfes halber nur unter einem neuen Namen vielleicht als *Tricholopha Popelairei* (von θρίξ Haar, und λόφος, Helmbusch) gesondert, und so die von Reichenbach vorgeschlagene unbrauchbare Benennung *Popelairia (!) tricholopha* wenigstens in dieser Umstellung brauchbar verwendet werden. —

+ Gen. *Thaumatoëssa* Nob.: Bei consequent durchgeführter Befolgung der alten linné'schen und illiger'schen Nomenclatur-Gesetzgebung dürfen wir auch für die nach so manchem um die Wissenschaft hochverdienten Manne benannten Gattungen wie *Gouldia*, *Bourcieria*, *Loddigesia* diese unwissenschaftlichen Benennungen ferner nicht beibehalten, und ist es eines Jeden Pflicht, obschon widerstrebenden Herzens jene Namen gerechter Huldigung, in denen gleichsam die ganze seitherige Geschichte der *Trochilidae* zusammengefasst ist, unnachsichtig als Synonyme mit dem verhängnissvollen *(!)* der Vergessenheit zu übergeben. Von dieser Ansicht ausgehend ersetzten wir bereits früher *Abeillia (!)* durch *Baucis* Rchb., *Gouldia (!)* durch *Prymnacantha* Cab. & Heine, *Lafresnaya (!)* durch *Entima* Cab. & Heine, und muss ich auch jetzt für den in der That wunderbarsten aller Colibri's, den *Trochilus mirabilis* Lodd. statt *Loddigesia (!)* Gould und der noch schlechtern Benennungen *Loddigiornis (!)* und *Loddigesiornis (!)*

Bp. die von *θαυματόεις* (wunderbar, mirabilis) entlehnte *Thaumatoëssa mirabilis* substituiren. —

Gen. *Steganurus* Rchb. 1849 (*Spathura* Gould 1850). Ich behalte den ältesten Namen Reichenbach's auch ferner bei und bleibe gegen Gould's Ansichten von der specifischen Verschiedenheit des nordperuanischen *Steganurus remiger* Rchb. (Aufz. Colibr. p. 8 & p. 24. — Id. Troch. Enum p. 5. t. 708. 1601—2. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 67. 147) noch fester überzeugt, als von der der vielleicht als *Steganurus discifer* abzusondernden Merida-Rasse des bogotensischen *S. Underwoodi* Rchb. (*Ornismya Underwoodi* Less.), deren Unterschiede und Maassen wie bereits früher (Mus. Hein. III. p. 66. not.) näher erörtert haben. —

Subfam. LESBIINAE.

Gen. *Metallura* Gould: Die einzige Art dieser Gattung in dem von uns beschränkten Sinne muss als *M. opaca* Cab. & Heine (Mus. Hein. III. p. 69. 153) aufgeführt werden, da *Trochilus (Lampornis) opacus* „Licht." von Tschudi bereits im Jahre 1844 in dessen „Conspectus Avium Faunae Peruanae" (p. 38. 210) veröffentlicht wurde, also volle zwei Jahre vor der Publication von *Trochilus cupreicaudus* Gould (Proc. Zool. Soc. 1846. p. 87). —

Gen. *Urolampra* Cab. & Heine: Die als dritte Art dieses von Gould noch nicht adoptirten Genus aufgeführte *U. chloropogon* Cab. & Heine (Mus. Hein. III. p. 68. 152) ist ganz entschieden eine neue gute Art, wie eine Vergleichung der a. a. O. sehr ausführlich gegebenen Diagnose leicht lehren wird. Mein Vater erhielt das dort beschriebene Päärchen noch im Fleische ohne Angabe des Fundortes. —

Als siebente Art der Gattung gilt mir:

U. quitensis. — *Metallura tyrianthina* Scl. (nec Lodd.) Proc. Zool. Soc. 1859. p. 145. — Id. l. l. 1860. p. 95. — *Metallura quitensis* Gould Introd. Troch. p. 112. 220. —

Dem „Museum Heineanum" sandte Fraser mehrere Exemplare dieser grössern südlichen weniger lebhaft gefärbten Repräsentantin der bogotensischen *U. tyrianthina* Cab. & Heine (*Trochilus tyrianthinus* Lodd.) aus Puellaro in Ecuador, denen ich die folgenden Maasse entnehme:

G. L. 3″ 9‴, Fl. 2″ 4‴, Schw. 1″ 9‴, Schnabelf. 6‴; während bogotensische Exemplare derselben messen:

G. L. 3″ 5‴, Fl. 2″ 2‴, Schw. 1″ 7‴, Schnabelf. 5‴. —

+ Gen. *Aglaïactis* Gould: Dieses ist die einzig richtige Schreibart statt *Aglaeactis (!)*; Gould giebt (Introd. Troch. p. 105) ganz schön die Ableitung von „*ἀγλαΐα*, splendor et *ἀκτίς*, radius solaris“; wesshalb verfuhr er nicht danach, da die Punkte über dem *ι* nie verschwinden können? —

A. aequatorialis Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 70. not. sp. 5. — *Aglaeactis (!) cupreipennis* Scl. (nec Bourc. & Muls.) Proc. Zool. Soc. 1860. p. 70 & p. 81. — *Aglaeactis (!) aequatorialis* Gould Introd. Troch. p. 106. 201. — Scl. Cat. Collect. p. 302. 1805. —

Diese Art erhielt die heine'sche Sammlung seither von mehreren Orten in Ecuador, vom Chimborazo, von Lloa, Calacali und Chillanes; doch sind die typischen Exemplare vonersterm Berge stets grösser als die aus den etwas tiefer gelegenen Gegenden, unter denen die aus Chillanes am kleinsten erscheinen.

A. parvula. — *Aglaeactis (!) parvula* Gould Introd. Troch p. 106. 202. —

Die berliner Sammlung besitzt gleichfalls durch Warscewicz, der auch Gould's Original-Exemplar erlegte, ein Stück dieser Art aus Peru, welches Land also vorläufig als Heimath derselben zu betrachten sein wird. —

+ Gen. *Agaclyta* Cab. & Heine: Wir gaben früher (Mus. Hein. III. p. 70. not.) Peru als Vaterland der *A. gracilis* Cab. & Heine (*Trochilus (Lesbia) gracilis* Gould), von wo das berliner Museum durch Warscewicz ein Weibchen besitzt, doch kommt dieselbe bei weitem häufiger in Ecuador vor, woher mein Vater unlängst durch Fraser aus Chillanes und Calacali ein Päärchen erhielt, dessen Hauptunterschied von bogotensischen Exemplaren in den schmälern Steuerfedern besteht, deren äusserste viel weniger weit nach der Wurzel hinauf goldig-grün glänzen und aussen unterhalb bedeutend heller und weisslicher erscheinen. — Grösser ist dagegen die peruanische bis jetzt nur in zwei Exemplaren, einem Männchen in Verreaux's und einem Weibchen in Gould's Sammlung bekannte:

A. nuna. — ?*Ornismya nuna* Less. Suppl. Ois. Mouch. p. 169. t. 35. — ?Id. l. l. Ind. Gen. & Syn. Ois. Gen. Troch. p. XVII (nec Less. Rev. Zool. 1838. p. 314. 4, quae ad *A. Gouldi* Cab. & Heine (*Trochilum Gouldii* Loddig.) pertinet). — Id. Rev. Zool. 1839. p. 19. — *Lesbia nuna* Gould Mon. Troch. III. t. 169. — Id. Introd. Troch. p. 101. 189. —

Gen. *Lesbia* Less. 1832 (*Cynanthus (!)* Sws. 1837 & Gould 1852 & 1861, nec Sws. 1827): Gould gebraucht für diese Gattung der typischen *Lesbiae* fortdauernd die Benennung *Cynanthus(!)* Sws., gegen deren Anwendbarkeit drei der verschiedenartigsten Gründe deutlich genug sprechen. Denn erstens hiesse das von *κύων* (Hund) und *ἄνθος* (Blume) gebildete Wort wörtlich übersetzt eine „Hundsblume" und wäre also wohl füglicher der Botanik zu überweisen, ferner ist *Lesbia* Less. schon im Jahre 1832 also fünf Jahre vor *Cynanthus* Sws. für diese Gruppe vorgeschlagen, und endlich hat Swainson selbst bereits 1827 den *Trochilus colubris* Linn. als *Cynanthus* von dem nach seiner Meinung als *Trochilus* Sws. 1827 zu belassenden *Trochilus superbus* Vieill. gesondert und somit kein Recht zehn Jahre später diese Benennungen, wie er es auch wirklich vergeblich versucht hat, nochmals anders zu deuten. —

Zur Gattung *Lesbia* Less. in der so auch von Sclater adoptirten Beschränkung zähle ich nun folgende Arten:

1. *L. mocoa* Rchb. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 71. 158. — *Trochilus mocoa* Delattr. & Bourc. — *Trochilus (Lesbia) smaragdinus* Gould. — *Mellisuga smaragdinis (!)* Gray. — *Cynanthus mocoa* Bp. — Gould Introd. Troch. p. 103. 194. — *Cynanthus smaragdicaudus* Gould Mon. Troch. III. t. 173 (Peru und Bolivien).

2. *L. Kingi.* — *? Oiseau mouche à tète bleue* Vieill. Hist. Nat. Ois. dor. I. p. 108. t. 60. — *Ornismya Kingii* Less. Troch. p. 107. t. 38. — *Lesbia forficata* Rchb. (nec Lin.) Aufz. Colibr. p. 8. — Id. Troch. Enum. p. 5. t. 718. 4628—29. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 71. 160. —

   Grössste und schönste, ganz rein blauschwänzige Art der Gattung, nach Reichenbach chilesisch, in meines Sammlung aus (Süd-) Peru. —

   Bereits weiter oben (p. 205) habe ich die Vermuthung geäussert, dass der auf Browne's *Polytmus major nigricans aureo varie splendens pennis binis uropygii longissimis* gegründete *Trochilus forficatus* Lin. von Jamaica nur das junge Männchen des *Aïthurus polytmus* Cab. & Heine (*Trochilus polytmus* Lin.) sei und daher hier ferner nicht in Anwendung kommen könne.

3. *L. caelestis* Scl. Cat. Collect. p. 301. 1801. — *Lesbia cyanura* Scl. Proc. Zool. Soc. 1860. p. 70 & p. 95. — *Cynanthus coelestis* Gould Introd. Troch. p. 102. 193 (Ecuador). —

Bedeutend grösser als *L. cyanura* Scl. besitzt diese Art nach Gould in ihrer nicht grün sondern einfarbig kupferbraungefärbten Unterseite ein höchst characteristisches Unterscheidungs-Merkmal und einen constant grün und blauen Schwanz. Ich messe das einzige junge weibliche Exemplar in meines Vaters Sammlung auf St. Burchard vor Halberstadt, durch Fraser bei Pallatanga in Ecuador erlegt: Ganz. Läng. 3″ 8‴, Flüg. 2″ 1‴, Schwz. 1″ 7‴, Schnabelfirst. 7½‴. —

4. *L. cyanura* Scl. Proc. Zool. Soc. 1855. p. 140. 92. — *Trochilus cyanurus* Steph. Gen. Zool. XIV. 1. p. 239. — *Ornismya Kingii* Boiss. (nec Less.) Rev. Zool. 1840. p. 7. — *Mellisuga cyanura* Gray Gen. B. I. p. 113. 50. — *Cynanthus cyanurus* Gould Mon. Troch. III. t. 172. — Id. Introd. Troch. p. 102. 192. — *Lesbia Gorgo* Rchb. Aufz. Colibr. p. 8 & p. 24. — Id. Troch. Enum. p. 5. — Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 71. 159. — Scl. Cat. Collect. p. 301. 1800 (Neu-Granada). — Ich messe zwei alte Exemplare des berliner Museum's von Merida:

Männchen: Ganz. Läng. 5″ 3‴, Flüg. 2″ 6‴, Schwz. 3″ 1‴, Schnabelfirst. 5½‴;

Weibchen: Ganz. Läng. 3″ 9‴, Flüg. 2″ 1‴, Schwz. 1″ 9‴, Schnabelfirst. 5½‴. —

5. *L. Margarethae.* — *Cynanthus cyanurus* var. ex Venezuela Gould Mon. Troch. III. in textu tabulae 172. — Id. Introd. Troch. p. 102. sub no. 192. — *Lesbia forficata* Scl. (nec Lin.) Cat. Collect. p. 301. 1799. —

Lesbia cyanura paulo minor ac gracilior; omnino nisi macula exigua gulari lucide cyanea pulchre aureo-viridis, vertice imprimis nitidissime smaragdineo-resplendente haud angusta illa fasciola fusca cincto *L. cyanuram* nunquam deficiente; rectricibus duabus externis longissimis basi latioribus apice angustioribus quam in illa Novae-Granadae specie splendide cyaneis apice nitide smaragdineis, ceteris octo brevioribus cyaneis apice plus minusve late smaragdineis, duabus intermediis totis lucide smaragdineo-viridibus; rostro nigro, breviore ac graciliore quam *L. caelestis*, longiore ac robustiore quam *L. cyanurae*; pedibus fuscis. —

Long. tot. 5″ 3‴, al. 2″ 4‴, caud. 2″ 9‴, rostr. culm. 6½‴. — Duo quae descripsi maria musei Berolinensis specimina e

Venezuelae provincia Carraccensi allata Margarethae Heineae dicavi sorori dilectissimae virgini et Alcedinidarum et Trochilidarum amantissimae. —

Gen. *Adelisca* Cab. & Heine: Als dritte Art der in dieser Verbesserung wenigstens keine „unsichtbare Fliege, *Adelomyia (!)*" bedeutenden Gattung trennt Gould von der neu-granadensischen *A. melanogenys* Cab. & Heine (Mus. Hein. III. p. 72. 161. — *Trochilus melanogenys* Fras.) die südlichere äquatoriale Form:

A. maculata. — *Adelomyia melanogenys* Scl. (nec Fras.) Proc. Zool. Soc. 1859. p. 145. — Id. l. l. 1860. p. 70 & p. 94. — *Adelomyia maculata* Gould Mon. Troch. III. t. 199. — Id. Introd. Troch. p. 113. 224. — Scl. Cat. Collect. p. 303. 1814. — Nach einem durch Fraser erhaltenen Exemplare des „Museum Heineanum" von Puellaro in Ecuador bedeutend grösser und robuster als die nördlichere Art und auch in der Färbung durch die stärker und dichter gefleckte Brust sowie die an der Wurzel unterhalb breiter hellbräunlichen und mit etwas grössern weisslichen Spitzenflecken gezeichneten Steuerfedern hinlänglich verschieden. Ich messe zwei Vögel in meines Vaters Sammlung von Bogota und Puellaro:

A. melanogenys: Ganz. Läng. 3" 4"', Flüg. 1" 11"', Schwz. 1" 5"', Schnabelfirst. 7"'. —

A. maculata: Ganz. Läng. 3" 8"', Flüg. 2" 1"', Schwz. 1" 7"', Schnabelfirst. 8"'. —

Gen. *Opisthoprora* Cab. & Heine (*Avocettinus (!)* Bp. 1854, nec 1849): Die einzige bis jetzt bekannte Art dieser Gattung *O. euryptera* Cab. & Heine (Mus. Hein. III. p. 76. not. — *Trochilus eurypterus* Loddig.) erhielt mein Vater kürzlich durch Lindig, der sie in mehrern Exemplaren von Bogota mitbrachte. Der von Gould noch beibehaltene barbarische Name *Avocettinus (!)* ist für diese Art auch desshalb ganz unverwendbar, weil derselbe als ursprünglich von Bonaparte für *Trochilus recurvirostris* Sws. gegebenes mit *Avocettula (!)* Rchb. identisches und gleich unbrauchbares Synonym zu *Streblorhamphus* Cab. & Heine gehört. —

Gen. *Docimastes* Gould: Wie Gould bereits (Introd. Troch. p. 129. 258) bemerkt, sind Exemplare des *D. ensifer* (nicht *ensiferus (!)*) von Neu-Granada stets kleiner als solche von Ecuador, und zeigen z. B. die im „Museum Heineanum" befindlichen bogotensischen Exemplare nur folgende Dimensionen:

Ganz. Läng. 8″, Flüg. 3″, Schwz. 2″ 5‴, Schnabelfirst. 2″ 11‴, Schnabelhöhe a. d. Wurzel 1¼‴; wesshalb ich die südlichere grössere Form sondere als:

+ *D. Schliephackei.* — *Docimastes ensiferus (!)* Scl. (nec Boiss.) Proc. Zool. Soc. 1860. p. 81. —

Maior omnino *D. ensifero* ac robustior, rostro imprimis ingente multo longiore altiore validiore hastatus, mandibula rotundata fere duplo crassiore, maxillae duplo altioris basi valde ut ita dicam compressa culmen aliquantum angustius quam *D. ensiferi* reddente; nitore quoque aureo supra subtusque ubique multo splendidiore micans, plumis pileum rostrique basin cooperientibus nitidissime cupreo-aurescente-resplendentibus, abdomine vero medio paulo pallidiore. —

Longit. tot. 9″ 2″, al. 3″ 2‴, caud. 2″ 8‴, rostr. culmin. 3″ 7‴, rost. ad basin altitud. 2‴. —

Duo quae descripsi specimina maria alterum Musei Heineani a Frasero prope Riobambam reipublicae Aequatorialis pagum occisum alterum in monte Chimborazo vixisse dictum musei Berolinensis Ferdinando et Eduardo Schliephackeis dicavi, avunculis carissimis veneratissimis morte immatura heu nuper defunctis, qui rerum venatoriarum peritissimi indigeno illo, ut ita dicam, genti Schliephackeanae historiae naturalis penitus indagandae et investigandae studio flagrantes frequentes patris museum visere et benevoli frequentium venationum praedas rarissimas interdum ac pretiosissimas dono ei dare nunquam cessabant. —

Gen. *Homophania* Rchb.: Indem ich diese Gattung wieder ganz in Reichenbach's Sinne auf ihren ursprünglichen Typus den *Trochilus Prunellei* Bourc. & Muls. als *Homophania Prunellei* Rchb. beschränke, bleiben die seither nur mit zwei unbrauchbaren Namen *Bourcieria (!)* Bp. und *Conradinia (!)* Rchb. beschenkten Arten als einer neuen klassisch gebildeten Benennung bedürftig zurück; ich schlage daher für die folgenden fünf Arten das von *πολύαινος* (viel gelobt, preiswürdig) entlehnte Genus *Polyaena* vor:

1. *P. torquata.* — *Ornismya torquata* Boiss. — *Bourcieria torquata* Bp. — Gould Mon. Troch. IV. t. 251. — Id. Introd. Troch. p. 135. 276. — Scl. Cat. Collect. p. 309. 1844. — *Homophania torquata* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 79. 178 (Neu-Granada).

2. *P. fulgidigula.* — *Bourcieria fulgidigula* Gould Mon. Troch. IV. t. 252. — Id. Introd. Troch. p. 135. 277. — Scl. Cat. Collect. p. 309. 1845. — *Homophania fulgidigula* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 79. not. sp. 4 (Ecuador). — Nach zwei durch Fraser erhaltene Exemplare in meines Vaters Sammlung von Lloa und Pallatanga vorzüglich durch die nicht bläuliche sondern leuchtend grüne Haube und die breiter und schöner grün erglänzende Kehle von *P. torquata* leicht unterscheidbar.
3. *P. insectivora.* — *Trochilus (Lampornis) insectivorus* Tsch. Consp. Av. Faun. Per. p. 38. 211. — Id. Faun. Per. Orn. p. 248. t. 28. 1. — *Bourcieria insectivora* Gould Introd. Troch. p. 135. 278. — Gould trennt das von uns früher zu *P. torquata* gezogene junge männliche Original-Exemplar Tschudi's von Peru als eigene der *P. Conradi* näher verwandte Art.
4. *P. Conradi.* — *Trochilus Conradii* Bourc. — *Bourcieria Conradi* Bp. — Gould Mon. Troch. IV. t. 253. — Id. Introd. Troch. p. 136. 279. — *Conradinia Conradi* Rchb. — *Helianthea Conradi* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 80. not. sp. 7 (Pamplona, im berliner Museum durch Moritz von Merida in Neu-Granada).
5. *P. inca.* — *Bourcieria inca* Gould Mon. Troch. IV. t. 254. — Id. Introd. Troch. p. 136. 280. — *Homophania inca* Cab. & Heine Mus. Hein. III. p. 79. not. sp. 3 (Coroico in Bolivien). —

Gen. *Hypermetra* Cab. & Heine: Wie auch Gould (Introd. Troch. p. 127) bemerkt, variiren die Exemplare der einzigen so weit im Westen Süd-America's von Patagonien durch Bolivien, Chile und Peru bis Ecuador verbreiteten Riesenart dieser Gattung *H. gigas* Cab. & Heine (Mus. Hein. III. p. 81. 183. — *Trochilus gigas* Vieill.) bedeutend in Grösse und Stärke der einzelnen Körpertheile. Aber obschon ich in meines Vaters Sammlung Exemplare aus allen jenen Ländern nur nicht aus Patagonien vergleichen konnte, ist es mir doch nicht gelungen, einen nach geographischen oder klimatischen Gesetzen fortschreitenden Unterschied zu finden; jedenfalls sind zu einer erschöpfenden Erörterung dieses Punktes noch vielmehr zu vergleichende Stück erforderlich, als sie mir einschliesslich derer des berliner Museum's aus Chile und Bolivien vorliegen, und möchte ich fast die Vermuthung aufstellen, dass die Küstenvögel sich als kleinere, die des Innern und der Gebirge

als grössere Rasse werden sondern lassen. Für jetzt will ich nur die vergleichenden Maasse der vorzüglich characteristisch abweichenden Exemplare hier anführen:

von Riobamba in Ecuador (Fraser): Ganz. Läng. 7" 9''', Flüg. 4" 9''', Schwz. 3" 4''', Schnabelfirst. 1" 3½''', Schnabelbreit. a. d. Wurz. 1¾''';

von Chile (Segeth): Ganz. Läng. 7" 8''', Flüg. 4" 11''', Schwz. 3" 3''', Schnabelfirst. 1" 3''', Schnabelbreit. a. d. Wurz. 1½''';

von Bolivien (Warscewicz): Ganz. Läng. 8" 4''', Flüg. 5" 3''', Schwz. 3" 9''', Schnabelfirst. 1" 5''', Schnabelbreit. a. d. Wurz. 2'''. —

Die Nahrung unserer Eulen.

(Fernere Resultate)

von

Dr. Altum.

Im 1. Hefte laufenden Jahrgangs dieser Zeitschrift ist meine Untersuchung über die Nahrung unserer Eulen aus der Zeitschrift „Natur und Offenbarung" aufgenommen. Es dürfte daher willkommen sein, wenn ich hiermit die ferneren Resultate biete:

Strix flammea.

Von dieser Eulenart erhielt ich fernere 354 Gewölle; sie enthielten:

1 Langöhrige Fledermaus, *Plecotus auritus;*
1 Spätfliegende Fledermaus, *Vesperus serotinus;*
5 Zwergfledermäuse, *Vesperugo pipistrellus;*
40 Wasserspitzmäuse, *Crossopus fodiens;*
164 Weisszähnige Spitzmäuse, *Crocidura araneus*, einige *leucodon;*
488 Gemeine Spitzmäuse, *Sorex vulgaris*;
1 Ratte, *Mus decumanus;*
83 Mäuse, wohl fast sämmtlich *musculus*;
12 Mollmäuse, *Hypodaeus amphibius;*
4 Waldwühlmäuse, *Hypodaeus glareolus*;
11 Ackermäuse, *Agricola agrestis;*
263 Feldmäuse, *Arvicola arvalis;*
12 Sperlinge, *Passer domesticus,* vielleicht auch ein od. anderer *caelebs* dabei;
2 Mauersegler, *Cypselus apus.*

Das Resultat stimmt mit dem früher veröffentlichten. Ich mache nur darauf aufmerksam, dass wiederum keine Maulwürfe, keine Insecten, viele Soricinen (692), weniger Murinen (373), einige Fledermäuse und einige Vögel, von *flammea* verspeiset sind. — Da ich bis jetzt 703 Gewölle von dieser Eule untersucht und 2551 darin enthaltene Schädel bestimmt habe, so halte ich meinerseits die Acten über die Nahrung derselben für die Umgegend von Münster für geschlossen.

Strix aluco.

Von dieser Eule sammelte ich seit der früheren Veröffentlichung 52 Gewölle, und fand darin:

3 Wasserspitzmäuse, *Cr. fodiens;*
1 Weisszahnige Spitzmaus, *Cr. araneus;*
10 Gemeine Spitzmäuse, *Sor. vulgaris;*
11 Maulwürfe, *Talpa europaea;*
1 Ratte, *M. decumanus;*
2 Hausmäuse, *M. musculus;*
6 Waldmäuse, *M. sylvaticus;*
2 Mollmäuse, *Hyp. amphibius;*
1 Waldwühlmaus, *Hyp. glareolus;*
1 Ackermaus, *Agr. agrestis;*
33 Feldmäuse, *Arv. arvalis;*
1 Eichhörnchen, *Sciurus vulgaris;*
1 Goldammer, *Emberiza citrinella;*
1 Kleiner Baumläufer, *Certhia familiaris;*
10 andere nicht zu bestimmende kleine Vögel;
14 *Carabus granulatus;* 4 *Ditiscus marginalis;* 4 *Scarabaeus stercorarius;* 1 *Silpha rugosa;* 2 *Harpalus* sp.

Auch dieses Resultat stimmt mit dem früheren, nur ist das Eichhorn als neues Nahrungsthier hinzugekommen; viele Maulwürfe, viele Käfer, wenige Soricinen (14), viele Murinen (46), keine Fledermäuse, mehr Vögel als bei *flammea*. Man wolle übrigens nicht vergessen, dass ich von *flammea* 354, von *aluco* nur 52 Gewölle zur Untersuchung hatte; eine Reduction auf eine gleiche Gewöllezahl für diese zwei Eulenarten lässt ein höchst interessantes Verhältniss der Nahrungsthiere erkennen. — Auch jetzt enthielten viele Gewölle Sand, Graswurzeln, einzelne Haferkörner und ähnliches. — Ueber die Nahrung von *aluco* werde ich meine Untersuchungen noch fortsetzen müssen.

Strix brachyotus.

Von diesem Durchzügler hatte ich früher noch keine Gewölle, jetzt erhielt ich 7, worin ich fand:

1 Waldmaus, *M. sylvaticus*;
3 Zwergmäuse, *M. minutus*;
1 Waldwühlmaus, *Hyp. glareolus*;
16 Ackermäuse, *Agr. agrestis*;
1 Gemeine Spitzmaus, *Sor. vulgaris.*

Fernere Ergebnisse über die Nahrung von *Strix brachyotus, otus* und *noctua* werde ich veröffentlichen.

Literarische Berichte.

T. C. Jerdon, The Birds of India,

beeing a Natural History of all the Birds known to inhabit continental India, with descriptions of the Species, Genera, Families, Tribes and Ordres, and a Brief Notice of such Families as are not found in India, making it a Manual of Ornithology specially adapted for India. In two volumes. vol. 1. Calcutta 1862.

Das Erscheinen von Jerdon's „Vögeln Indien's" ist ein Ereigniss, dem an Bedeutung und Wichtigkeit für die Wissenschaft der Ornithologie, an Reiz und Interesse für die tiefer eingeweihten Jünger derselben kein gleichzeitiges auch nur entfernt an die Seite zu stellen ist. Nach langem Zwischenraum ist wieder für einen grösseren Theil unseres Planeten möglich geworden, was Wilson für Nordamerika, Naumann für unser Vaterland, Pallas für die Nordhälfte Asiens zur Ausführung zu bringen vermogt hatten: eine mit glücklichstem Erfolge nach allen Seiten Vollständigkeit anstrebende und gleichmässig durchgeführte Naturgeschichte der Vögel. Ein ununterbrochener nahezu 25jähriger Aufenthalt in Indien, während welcher Zeit den Faunen (Wirbelthieren) der verschiedensten Districte ungetheiltes Studium zugewandt blieb, konnte Jerdon in ungewöhnlichem Grade befähigen, die geographische Verbreitung der Thiere dieser Länder aus eigener Beobachtung festzustellen, über ihre Lebensweise und insbesondere über ihre Fortpflanzung Zuverlässiges zu ermitteln und zu berichten.

Als Hauptzweck seiner Arbeit bezeichnet Jerdon die Zu-

sammenstellung eines Handbuch's für Naturforscher und Reisende, in welchem diesen in ansprechender und übersichtlicher Weise die Mittel geboten würden, die Thiere der von ihnen besuchten Landestheile bestimmen zu können. Es bedurfte zu diesem Zweck vor Allem guter hinreichend ausführlicher Beschreibungen der einzelnen Arten, dann aber auch — und gerade hier verdient Jerdon's Arbeit in ungewöhnlichem Maasse Anerkennung — der scharfen Characterisirung der Classen, Ordnungen, Familien und Gattungen. Was dem weiter von anatomischem Detail, von grossentheils selbstständigen Beobachtungen über die Lebensweise und die Verbreitungsgränzen der einzelnen Arten, sowie endlich von Bezugnahme auf verwandte ausserindische Formen beigefügt ist, steigert den wissenschaftlichen Werth der trefflichen Arbeit um ein Bedeutendes, verleiht dem Studium derselben erhöhten Reiz und erscheint insbesondere geeignet, das Interesse für zoologische Beobachtungen überhaupt zu wecken und zu fördern.

Wer diesem Buche Geschmack abgewonnen hat, dem wird in Indien, sei er Resident sei er Reisender, die Zeit nicht lang werden.

Als geographische Gränzen des von Jerdon als Indien umfassten Ländercomplexes nennt dieser im Norden die Wasserscheide des Himalaja, im Osten den Teestafluss bis zu seiner Vereinigung mit dem Brahmapootra und von da diesen Strom abwärts bis zu seiner Mündung in den Meerbusen von Bengalen; im Westen der Indus von seinem Hervortreten aus den Bergen an bis Kurrachee, und im Süden das Cap Comorin. Unter Nordindien soll Bengalen im engeren Sinne des Wortes, die nordwestlichen Provinzen, Punjab und Sindh, sodann der Himalaja in seiner ganzen Ausdehnung von Cashmere bis Bootan verstanden werden; Centralindien begreift Nagpore, nördlich vom Godavery, das Thal des Nerbudda, mit Saupor und Mhow, Bundelkund und die in östlicher Richtung gegen Cuttak und Midnapore zu gelegenen Gebiete; in Südindien endlich sollen Malabar mit Inbegriff von Wynaad, Coorg, die westlichen Ghats in ihrer ganzen Länge und die Abhänge der Neilgherries, sodann das Carnatic, die sogenannten Northern Circars und das Tafelland von Mysore, Bellary und Hyderabad bis zum Godavery unterschieden werden. Ausgeschlossen bleiben zu unserem grössten Bedauern Assam, Sylhet, Tipperah und Chittagong, also diejenigen Territorien, deren Fauna zuerst jenes eigenthümliche indo-chinesische Gepräge zeigt, wel-

ches sich dann weiter durch Burmah nach China und Malajana hin erstreckt. Jerdon verspricht dem zweiten Bande seines Buches, wenn dieser nicht gar zu unförmlich anschwelle, die Beschreibungen sämmtlicher diesen Ländern eigenthümlich angehörender Arten als Supplement beifügen zu wollen. Wir wünschen nichts mehr als dass dies wirklich geschehen möge. Der etwa dadurch entstehende „unwieldy bulk" des Werkes ist völlig Nebensache, und in solchem Falle könnte ja das Supplement einen eigenen dritten Band bilden.

Die 45 Seiten starke „Einleitung" behandelt die anatomischen und physiologischen Verhältnisse aus der Naturgeschichte der Vögel mit einiger Ausführlichkeit; das Hauptsächlichste aus den wichtigen Kapiteln der Fortpflanzung, der Ernährung, der Intelligenz, des Wanderns, des Gesanges, des Nutzens wird zwar nur kurz aber doch so instructiv zusammengefasst, dass man die vollständige Beherrschung des Stoff's sofort herausfühlt. Dann verbreitet sich Jerdon ziemlich eingehend über die Begriffe Art und Varietät. Wir sind darin mit ihm einverstanden, dass es sich für die Praxis mehr empfehle, jeder permanenten Rasse (Varietät, Subspecies, Conspecies) einen eigenen speciellen Namen zu geben, als von Varietät a oder Varietät b. dieser oder jener Art zu reden; und zwar hauptsächlig aus dem Grunde, weil an Gemeinschaftlichkeit und Uebereinstimmung in der Auffassung dieser schwierigen Fragen zunächst gar nicht zu denken sei. Die Darwin'sche Theorie berührend, bemerkt Jerdon, was er von der geographischen Verbreitung der indischen Vögel wisse, scheine ihm gegen dieselbe zu sprechen. Es sei nicht schwer, Beispiele dafür beizubringen. Gäbe es doch der repräsentativen Arten, wie Blyth sie passlich bezeichne, sehr zahlreiche auf dem ungeheuren Gebiete Indiens.

Dann lesen wir manches Wichtige und Gute über Classification und Systematik. Da ein ursprünglicher Schöpfungsplan nicht wegzuläugnen, müsse auch ein gewisses System befolgt sein, aber der Exponent dieses natürlichen Systems sei noch nicht gefunden. Die ganze Tendenz unserer Zeit sei auf die Anhäufung von Thatsachen gerichtet „we have now a sufficiency of facts and want owr Cycle to explain them." Gegen diese letztere Behauptung, das vorhandene Material an Thatsachen sei genügend, erschöpfend, möchten wir nun allerdings sehr entschieden Protest einlegen.

Für durchaus richtig und nothwendig halten wir dagegen mit

Jerdon die Annahme typischer und weniger typischer oder aberranter Glieder einer natürlichen Gruppe von Formen, sei dies Genus, Familie oder Ordnung.

Bei Gelegenheit der schon oben erwähnten geographischen Abtheilungen der Provinz Indien erfahren die climatischen Verhältnisse gebührende Berücksichtigung. Malabar, der östliche Himalaja, Ostbengalen und die benachbarten Districte Centralindiens seien in der hier genannten Reihenfolge diejenigen Gebiete, auf welche der meiste Regen falle; Punjab dagegen, Sindh und gewisse Theile des Carnatic und des Tafellandes die trockensten. Das Punjab und die nordwestlichen Provinzen besitzen zugleich die kältesten und zugleich die heissesten Climate Indiens. Südindien habe die gleichförmigste Wärme.

Ausführliches über die geographische Verbreitung der Vögel Indiens behält sich der zweite Band des Werkes vor. Der erste giebt nur die Hauptzüge. Der Himalaja besitze eine doppelte im Tieflande nicht vorkommende Fauna; die eine erstrecke sich zugleich auf Assam und Burmah, die andere, den höheren Theilen des Gebirges angehörend, sei diesem gemeinschaftlich mit Thibet und Nordasien.

Den Schluss der Einleitung bildet eine ziemlich vollständige Uebersicht der bezüglichen Literatur in chronologischer Reihenfolge.

Dankbar und ohne Rückhalt wird die bereitwillige Betheiligung Blyth's durch Rath und That anerkannt.

Der synonymische Theil der Arbeit ist auf das nothwendigste Maas reducirt. Mit vollem Recht konnte Jerdon hier auf den gerade diesen Gegenstand mit Vorliebe behandelnden überaus vollständigen Catalog von Horsfield und Moore verweisen. Constant citirt wird die beste Abbildung.

Der vorliegende erste Theil umfasst die Raubvögel, die *Fissirostres*, *Scansores*, *Tenuirostres* und *Dentirostres* (zum Theil) mit 372 Arten.

Jerdon meint, der noch in Indien zu entdeckenden Vögel könnten nur sehr wenige sein. Eher verspreche Burmah einiges Neue, sowie die zwischen diesem Lande und China gelegenen Territorien.

An den Beschreibungen der Arten wüssten wir kaum Wesentliches auszusetzen. Sie sind genügend ausführlich, ohne weitschweifig zu sein. Nur ausnahmsweise bleibt die Farbe der Iris

unangegeben. Mit Vorliebe werden Nest und Eier zahlreicher Arten beschrieben.

Wenn wir hier dem Buche Jerdon's über die Vögel Indiens fast unbedingtes Lob gezollt haben, so geschah dies allerdings unter dem ersten Eindrucke des Vergnügens und der Befriedigung, welche uns der Besitz desselben verschafft hat. Bei längerem tiefer eingehendem Studium wird die Entdeckung einzelner Irrthümer, zumal im speciellen Theile, nicht ausbleiben. Aber die Summe des Irrthümlichen, Mangelhaften dürfte, soviel ist uns schon jetzt bis zur Gewissheit klar geworden, dem Verdienstlichen gegenüber, eine so geringe bleiben, dass die grosse wissenschaftliche Bedeutung des Werkes, dessen practischer Werth, ungeschmälerten Anspruch auf unsere Anerkennung behalten werden.

Dr. G. Hartlaub.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Zur Frage über „Sinnesverwirrung“ bei Vögeln.

Es findet sich unter der Ueberschrift: „J. W. Grill Beitrag zur Geschichte der Sinnesverwirrung der Vögel“ im Journal 1. Heft des Jahrgangs 1863 pag. 76, ein bei *Iynx torquilla* beobachtetes sonderbares Benehmen, für welches der Hr. Beobachter jenen Ausdruck gebraucht, indem er zugleich auf eine Notiz Gloger's hinweist, in welcher dieser zu einer Aufsammlung „der gelegentlichen Thorheiten der Vögel“ auffordert.

Ohne mich in eine nähere Kontroverse über die gewiss schwierige Feststellung einer Grenze für absichtliche oder unabsichtliche Aeusserungen bei Thieren, für welche jene beiden, meiner Ansicht nach nicht sehr glücklich gewählten Bezeichnungen eines ungewöhnlichen Benehmens dienen sollen, einzulassen, finde ich mich nur veranlasst, in Bezug auf *Iynx torquilla* zu bemerken, dass das dort beschriebene Benehmen dieses Vogels keineswegs ein Ausnahmszustand, sondern eine Eigenthümlichkeit des Vogels selbst ist.

Ich besitze seit 2 Jahren einen aus dem Neste erzogenen Wendehals, der sehr zahm ist und Futter aus der Hand nimmt. Ich erhielt denselben von Hrn. Brauer, der in demselben Zimmer

wo jener Vogel sich befand, 2 grosse Buntspechte hielt, diese ebenfalls sehr zahm, erhielten meist des Morgens die Erlaubniss, frei im Zimmer herumzufliegen. Sobald einer derselben dem Wendehals nahe kam, geberdete er sich ganz auf dieselbe Weise wie Hr. Grill es bemerkt, nicht aus Verwirrung, vor Schreck, sondern absichtlich, wie es scheint, gleichsam um durch die zuckende Bewegung zu erschrecken, was ihm auch immer gelang, denn die Spechte, die ihn gleichfalls mit gesträubten Federn betrachteten, flogen nach dieser zurückfahrenden Bewegung des Wendehalses mit dem Kopfe, richtig jedesmal auf und von ihm weg. Jetzt wo er in meinen Händen ist, macht er diese Bewegungen weder bei mir, noch bei dem Diener, der ihn füttert; nur wenn jemand Fremdes kommt, der sich seinem Käfige nähert, beginnt er seine drohenden Geberden und unternimmt sie auch gegen mich, wenn ich mich ungewöhnlich auffordernd vor ihm hinstelle. Er wiederholt seine Geberde ganz rythmisch. Während er den Leib flach niedergestreckt vorwärts schiebt, streckt er den Hals so lang als möglich aus, spreizt den Schwanz, sträubt die Kopffedern hoch empor, und schnellt dann wenn er sich langsam dehnend so weit er vermochte ausgestreckt hatte, plötzlich mit raschem Ruck den Kopf zurück, dieses Dehnen und Zurückschnellen wiederholt er 4—5 Mal, bis sich sein Gegner entfernt. Noch auffallender ist sein Benehmen ausser dem Käfig, den er übrigens nicht gerne verlässt. Er sucht dann häufig einen Versteck, so dass ich ihn schon einige Male lange vergeblich suchte. So lange er nicht bemerkt zu sein glaubt, bleibt er niedergedrückt ganz ruhig, und folgt mit dem Auge den Suchenden beobachtend, erst wenn er sich entdeckt sieht, beginnt wieder die komische sträubende Bewegung um den Gegner zu ängsten und zu verscheuen. Wenn er solchergestalt ausser dem Käfige manchmal freifliegend beim Eintritt ins Zimmer überrascht wird, so drückt er sich gegen den Boden der Länge nach nieder, und bleibt unbeweglich liegen. Beachte ich ihn nicht weiter, so erhebt er sich, aber erst nach geraumer Zeit, wieder, und treibt sich weiter im Zimmer umher; gehe ich jedoch auf ihn los, so findet das alte Spiel immer wieder statt. Nur allein wenn mehrere Personen ins Zimmer kommen, fliegt er furchtsam auf eine höhere Stelle. Selbst im Käfig ist er, wenn Mehrere hinzutreten, unruhig und ängstlich.

Er ist im ganzen ein stiller harmloser wenig lebhafter Vogel, der ausser seinem bekannten Paarungsruf nur ein paarmal während

der ganzen Zeit wo ich ihn besitze, ein helles zwitscherndes Geschrei erhob. Seine Art zu fressen ist ganz eigenthümlich; die erste Zeit bekam er blos Ameisenpuppen, die er mit der Zunge, welche er über 1½ Zoll vorstreckt, aufspiesste und in den Mund brachte. Sehr gern sass er dabei am Boden, und streckte die Zunge im Bogen über den Rand des Futternapfes hinein. Mehl-Würmer, die ich ihm darreichte, und die natürlich nicht an der Zunge kleben blieben, musste ich in kleine Stücke schneiden; das Innere leckt er, wo es ihm geboten wird, mit der Zunge bis auf das letzte Bisschen ab. Jetzt bequemt er sich gerne, die mit gelben Rüben gemischten Ameisenpuppen mit dem Schnabel selbst aufzufassen. Der Schnabel ist übrigens ziemlich kräftig, und er hackt an den Sitzstangen und an der Wand wo er hängt sehr derb und stark. Obwohl sein Flug nicht sehr leicht und elegant ist, wohl durch die wenige Uebung, so fliegt er doch mit ziemlicher Präcision direkt an die offene Thüre seines Käfigs, um in denselben zurückzukehren.

Wien, den 7. Februar 1863.

Georg Ritter von Frauenfeld.

Strix nisoria, Muscicapa parva, Otis tetrax etc. bei Glogau in Schlesien beobachtet.

Von

Prem.-Lieut. **Alex. von Homeyer.**

1. *Falco subbuteo.* Einzelne Individuen blieben im Winter 62—63 hier.

2. *Pandion haliaëtos.* Nach Dr. C. L. Gloger im Jahre 1833 an der Oder nicht selten, von mir in den letzten Jahren nicht ein Mal beobachtet.

3. *Buteo lagopus.* Der Güte des Hrn. Baron v. Eberstein auf Klein-Logisch verdanke ich ein altes Weibchen, welches während längerer Zeit (December 62) Tauben und Hühner vom Hofe nahm. Da der rauhfüssige Bussard stets als ein entschieden nützlicher Vogel angesehen wird, so wäre zu wünschen, dass im Hinblick auf obige Thatsache gewissenhafte Beobachtungen angestellt würden. Mein Bruder Ernst schreibt mir darüber: „Dass beide Bussardarten durch Vertilgen von unzähligen Mäusen der Landwirthschaft recht nützlich werden können, ist Dir bekannt; der Jagd aber können sie auch oft sehr schädlich werden; derartige Untugenden, wie sie Herr von Eberstein Dir mittheilte,

kommen vorzugsweise vor, wenn hoher Schnee liegt, und dann wieder, wenn über diesem sich eine Eiskruste bildete, so dass die Mäuse nur sparsam zum Vorschein kommen und Hasen und Rebhühner etc. durch Nahrungsmangel ohnmächtig und matt werden. Es handelt sich hier jedoch immer nur um einzelne bösartige Individuen, welche ein Mal daran gewöhnt auch später bei günstigerer Witterung selbst bis in den Sommer hinein ihr Unwesen fortsetzen."

4. *Strix nisoria.* Am 7. November 1862 wurde bei Mosswitz ein junges Weibchen der Sperbereule geschossen. Der Vogel ging zuerst vor Premier-Lieutenant Löser auf und setzte sich hundert Schritt davon vor Lieutenant Wollenhaupt. Dieser rief jenem zu: „Ich habe heute noch Nichts geschossen, ich werde die Eule schiessen!" Trotz dieses lauten Zurufens blieb das Thier ruhig sitzen, und liess sich aus ziemlicher Nähe erlegen. Das Terrain war eben; es war eine Schonung mit ganz niedrigem und nur sehr vereinzelt stehendem Gebüsch; auf der einen Seite schloss sich ein Wald alter Kiefern an, vor dem ein nasser Erlengraben sich hinzog, auf der andern Seite war Ackerland.

Die Eule war mager; im Magen hatte sie eine Feld- und eine Spitzmaus; Iris lichtgelb; Nasenlöcher liegend-citronenförmig; Füsse sandfarbig; Ordnung der Schwingen 3425167; Totallänge 3,68 DM.; Totalbreite 7,20 DM.; Schwanzlänge 1,78 DM.; Flügellänge 3,15 DM.; Tarsus 26 MM.; Oberschnabel längs der Firste 22 MM.; Unterschnabel bis zum Mundspalt 19 MM.

Am 29. November desselben Jahres sah ich ebenfalls eine *Strix nisoria* bei Kossiadel. Ich war auf einer Hasenjagd, der Feldtrieb begann, Krähen wurden bei einem inneliegenden Gebüsch unruhig, so dass ich glaubte, die Einkesselung beunruhige sie, doch bald erhob sich eine Sperbereule, die als solche von mir sofort erkannt wurde, und schwang sich, von einzelnen Krähen verfolgt, nach Art der *Strix brachyotos* eiligst mit wenig Flügelschlägen „schwimmend in Schneckenlinien" zu beträchtlicher Höhe auf, und zog dann ohne Aufenthalt graden Weges tagraubvögelartig dem benachbarten Walde zu; Krähen, welche sie Anfangs incommodirten, wurden mit Energie abgewiesen.

5. *Sylvia cyanecula.* Nistet in den Werdern der Oder ausserordentlich häufig.

6. *Sylvia luscinia.* Während die Nachtigall ziemlich häufig ist, kommt der Sprosser (*S. philomela*) gar nicht vor.

7. *Calamoherpe palustris.* Häufiger Brutvogel.

8. *Calamoherpe arundinacea.* Im Sommer sparsamer, auf dem Zuge häufig.

9. *Calamoherpe locustella.* In nächster Nähe Glogau's nisteten im Sommer 1862 circa 20 Päärchen.

10. *Motacilla alba.* Noch am 22. November v. J. ein altes Männchen an der Quelle.

11. *Anthus campestris.* Sehr häufig vertreten, so auf den Schiessständen und den sandigen Gehauen des Stadtwaldes.

12. *Alauda cristata.* Sehr häufig auf den Festungswällen.

13. *Emberiza hortulana.* Ueberall auf Feldbäumen und Rainen anzutreffen.

14. *Fringilla spinus.* Nach Ende April und Anfang Mai vor. Jahres stellten sich grosse Schaaren ein und verweilten acht Tage lang.*)

15. *Parus pendulinus.* Nach dem Landesältesten Herrn von Hahn nistend an den Rohrteichen Guhrau's.

16. *Muscicapa parva.* Berührt Glogau nur auf dem Zuge. Vom 8.—11. August v. J. hielten sich drei Fliegenfänger**) in den Baumpartien des Glacis der Festung auf, sie hatten ihr Trei ben oben in den Linden, waren nicht scheu, zuckten mit den Flügeln, und schnarrten fleissig. Dies Schnarren ist sehr merkwürdig, es fällt dem Kenner der Vogelstimmen sofort auf, in seiner Stärke erinnert es an *Troglodytes parvulus,* in seiner Tonart an *Turdus viscivorus.*

17. *Perdix cinerea.* War auf dem Beichauer und Herrndorfer Felde unglaublich häufig während des Winters 1861—62; eine weissscheckige Varietät erhielt durch mich das Berliner Museum.

18. *Otis tetrax.* Am 22. November wurde ein junges Weibchen auf der Jagd bei Kossiadel durch Premier-Lieutenant Müller***) geschossen. Obwohl ich bei der Jagd zugegen war, so sah ich den Vogel doch nicht lebend; auf die Jäger machte er im Fluge den Eindruck eines grossen Brachhuhns (*Oedicnemus crepitans*). Man kannte das Thier nicht, dasselbe steht durch mich im Berliner Museum.

Iris lichtgelb; Totallänge 4,56 DM.; Totalbreite 9,35; Schwanz-

*) *Fringilla serinus* kam bei Glogau im Sommer 1862 nicht vor.
**) ein altes (rothbrüstiges) Männchen und zwei Weibchen.
***) des Niederschlesischen Landwehr-Regiments No. 6.

länge 1,20; Flügellänge 3,86; vom Bug bis zur Flügelspitze 2,46; Tarsus 0,65; Mittelzehe mit Nagel 0,44; Schnabel längs der Firste 0,25; Unterschnabel bis zum Mundspalt 0,35 DM.

19. *Ardea cinerea.* Unweit des Forsthauses ist im Stadtwalde eine sehr starke Reihercolonie, auf manchen Kiefern stehen vier Horste.

20. *Ardea nycticorax.* Einige ausgestopfte Exemplare bekunden sein spärliches Vorkommen.

21. *Ardea minuta.* Ist in den Weiden- und Schilfpartien der Festungswerke des Brückenkopfes ein häufiger Brutvogel.

22. *Colymbus arcticus.* Am 2. December v. J. wurde hier „weitab von der Oder“ auf der Landstrasse ein altes Weibchen ergriffen, und dem hiesigen Hotelbesitzer Herrn Joseph Breiter übergeben. Das Thier war sehr leicht am Halse verwundet, und starb selbigen Abend aus Magel an Wasser, welches ihm zu geben, der Diener vergessen hatte. Der Vogel steht im Berliner Museum; Iris blau; Schnabel bläulich-hornfarben, die untere Seite des Unterschnabels röthlich; Nasenlöcher liegend, walzenförmig, von oben durch einen Hautansatz derartig durchbrochen, dass zwei Oeffnungen entstehen; Ordnung der Schwungfedern 123456; Totallänge 6,10 DM., (mit den weggestreckten Füssen 7,10 DM.); Totalbreite 9,80; Schwanzlänge 0,85; Flügellänge 4,55; vom Flügelbug bis zur Spitze 2,78; Tarsus 0,76; Länge der äusseren Zehen 0,86; Schnabel längst der Firste 0,53; Unterschnabel bis zum Spalt 0,76 DM.

Glogau, den 10. Januar 1863.

Ueber *Pipilo virescens* n. sp.

von

Dr. G. Hartlaub.

Descr. Supra olivaceo-brunnescens, capite et collo fuscescente-nigris; dorsi plumis medio longitudinaliter obscurioribus; nucha subcinerascente; alis tectricum maculis apicalibus flavido bifasciatis; alis et cauda remigum et rectricum pogoniis externis laetius virentibus; jugulo fusco-nigricante; abdomine albo; lateribus, crisso et subcaudalibus laete rufis; rectricibus binis lateralibus macula pogonii interni semipollicari alba notatis; rostro nigro; pedibus pallidis. Long. 8″ 10½‴.

Mexico.

Von dieser typischen *Pipilo*-Art sahen wir zwei ganz gleich

ausgefärbte Exemplare. Beide erhielt der Prinz Maximilian zu Wied aus Mexico und eines derselben ziert jetzt die Bremer Sammlung. Eine Verwechselung mit einer der beschriebenen Arten ist kaum möglich. *Pipilo arcticus* ist bedeutend kleiner und unterscheidet sich, ganz abgesehen von anderen Färbungsverschiedenheiten hauptsächlich auch dadurch, dass bei diesem die 4 äusseren Schwanzfedern jederseits einen weissen Spitzenfleck auf der Innenfahne zeigen, welcher auf der äussersten einen vollen Zoll lang ist. Dagegen tragen bei *Pipilo virescens* nur die beiden äussern Steuerfedern jederseits einen etwa 6 Linien langen Endfleck. *Pipilo arcticus* zeigt keine Spur von Grün im Gefieder, welche Farbe bei *virescens* auf Flügeln und Schwanz die herrschende ist.

Ich konnte die neue mir unbekannte mexicanische durchaus typische Art vergleichen mit *Pipilo erythrophthalmus* ♂ und ♀, *arcticus* ♂ ♀, *maculatus*, *fuscus (crissalis)*, *albigularis*, *chlorurus* und *megalonyx*, sämmtlich in der Bremer Sammlung.*)

Ornithologische Reiseskizzen aus Nord-Ost-Africa.**)

Von

Dr. **Robert Hartmann.**

Der Formenreichthum, welchen die Ornis in den Nilländern entfaltet, ist bereits von mehreren Seiten hervorgehoben worden***).

*) Das Berliner Museum besitzt mehrere Exemplare der vorstehend abgehandelten Art in verschiedenen Kleidern. Die alten Vögel wurden von Lichtenstein *Tanagra melanops*, die jüngeren, unausgefärbten *Fringilla scutata* benannt. Beide unpublicirte Namen glaubte ich später in *Pipilo macronyx* Sws. ändern zu können, da die Vögel mir zu dieser der verschollenen Swainson'schen Arten zu gehören schienen. Die obige gute Beschreibung Dr. Hartlaub's wird zur schliesslichen Aufklärung der Frage willkommen sein.

Der Herausgeber.

**) Als Anhalt und zur Kontrole bei dieser Arbeit hat mir eine Sammlung von Skeleten, Schädeln und mit Haut und Feder in Weingeist aufbewahrten Vögeln gedient, welche durch mich aus Nord-Ost-Afrika nach Berlin gebracht und dem dortigen anatomischen Museum übergeben worden sind. Zur Beobachtung der Vögel im Freien benutzte ich handliche, sehr gut gearbeitete Fernröhre, deren Gebrauch reisenden Naturforschern überhaupt sehr anzurathen. Seltene Thiere habe ich, bald nachdem sie erlegt, in Farben so naturgetreu wie möglich gezeichnet.

Die in dieser Arbeit vorkommenden Namen sind sowohl ihrer arabischen Orthographie nach, als auch so, wie wir sie aussprechen gehört, umschrieben worden. Für Elif — A, E, J, O, U, für Djîm — Dj, für Hâ — Hh und H, für Khâ — Kh, für Jê — Je, für Çâd — Ç, für Dhâd — Dh, für Thâ und Thê — Th, für Dsä Ds, für ʿAin — ʿA, ʿE, ʿJ, ʿO, ʿU, für Ghain — Gh, für Qâf — Q, für Wâw — W, U, au. Der Accent dient zur Angabe der Sylbenbetonung, ^ als Längenzeichen.

***) Z. B. von A. E. Brehm in seinen: Reiseskizzen aus Nord-Ost-Afrika. Jena 1855.

Auch fehlt es nicht an übersichtlichen Zusammenstellungen der egyptischen, nubischen und sennârischen Vögel*). Verfasser nachfolgender Skizzen lernte als Begleiter des zu Rosêres am blauen Nile verstorbenen Freiherrn A. v. Barnim, Egypten, Nubien und Sennâr bis in den Süden von Fazoqlo kennen, fand daher Gelegenheit, eine Menge von Vogelarten in ihrem Naturzustande zu sehen und einige Beobachtungen über deren Lebensweise, geographische Verbreitung u. s. w. anzustellen. Diese Beobachtungen sind in einem grösseren Werke nur in Kürze und sehr zerstreut niedergelegt worden**). Vielleicht wird es nun den Ornithologen von Fach nicht unwillkommen sein, dieselben ausführlicher in Form von Reiseskizzen aneinandergereiht zu sehen. Land und Boden sollen dabei gelegentlich geschildert werden. Dadurch gewinnen Notizen über das Vorkommen einzelner Vogelarten an Leben und Anschaulichkeit. Möge uns der Leser nach einander von Alexandrien durch Egypten, Unternubien, Donqolah, die Bejûdah-Steppe und längs des blauen Niles bis nach Fazoqlo begleiten.

Baron von Barnim und ich landeten am 17. November 1859 zu Alexandrien. Bereits früh am Morgen jenes Tages, als noch nirgend Land zu sehen, brachte man uns einen Wachtelkönig (*Crex pratensis* Bechst.) der sich sonderbarer Weise auf den Lloyddampfer verflogen. Näher der afrikanischen Küste umkreisten Möven das Schiff, die wir seit unserer Vorüberfahrt an den ionischen Inseln und an Candia nicht mehr gesehen. Ich glaube in diesen Vögeln *Larus marinus* Gm. erkannt zu haben. Nirgend am mittelländischen Meere, weder zu Alexandrien und Malta, noch längs der ganzen italienischen Küste, in Marseille, weder in Triest oder in Venedig habe ich doch aber soviele Möven und Seeschwalben gesehen, als um die friesischen Inseln an der hannöverschen Nordseeküste.

Von Alexandrien aus besuchte ich den Buhhêret-Mârîûth (Palus Mareotis). Derselbe ist seicht, wenn auch selbst im heissesten

*) S. Rueppell: System. Uebersicht der Vögel Nord-Ost-Afrika's u. s. w. Frankfurt a. M. 1845.

Heuglin: System. Uebers. der Vögel Nord-Ost-Afrika's u. s. w. Sitzungsber. der mathemat. naturwiss. Classe der k. Akadem. d. Wissensch. Bd. XIX, S. 255.

Ders. in Dr. Petermann's Mittheilungen aus J. Perthes' geograph. Anstalt 1861. 1. Heft S. 19—30.

**) Reise des Freiherrn Ad. v. Barnim durch Nord-Ost-Afrika in den Jahren 1859 und 1860 beschrieben von seinem Begleiter Dr. Rob. Hartmann, Berlin 1863.

Sommer nicht völlig trocken, und enthält brackiges Wasser. Mit dem Meer kommunicirt er noch heut durch einige Gruben, die sich jedoch nur zur Zeit der Fluth theilweise mit Meerwasser füllen. Die seichten Uferstellen sind mit einem breiten Gürtel hübschblühender Weidenröschen *(Epilobium hirsutum* Linn.) eingefasst, an denen unzählige Mengen von Gasteropoden *(Nassa reticulata* Linn.) kleben. Im Wasser des Mareotis-See'es selbst finden sich Fische, Schnecken *(Lanistes carenata* Oliv. Mont.), Wasserkäfer *(Cybister)* und Wasserskorpione *(Belostomum)*, Larven der *Tanypus* u. s. w. Sehr grosse Schwärme von Wadvögeln und Schwimmvögeln besuchen die Seeufer. Da sieht man Regenpfeifer, Kibitze, Austernfischer *(Haematopus ostralegus* Linn.), Strandläufer, Wasserläufer, graue und weisse Reiher im seichten Wasser fischen. Weiterhin nach Südwest zu, beobachtet man am Mareotis-See, wie an den übrigen Seeen Unteregyptens, den Diqm *Porphyrio aegyptiacus* Heugl.), den Qurr *(Fulica atra* Linn.), den Abû-Målaqah (*Platalea leucqrodia* Linn.) den Bascherûsch (*Phoenicopterus roseus* Pall.) und Abû-Schilbeh (*Pelecanus* sp.) u. s. w. Auch von Möven und Seeschwalben werden diese Gewässer natürlicherweise besucht. Das Meeresgestade bei Alexandrien, welches wir zur Einsammlung von Krustaceen und Schalthieren häufiger durchstöbert, bot in ornithologischer Hinsicht weiter kein Interesse dar. Einmal sah ich jedoch, am Wege nach Ramleh, in der Nähe des Caesar-Lagers, eine *Tringa* (vielleicht *Tr. alpina* Linn.) emsig auf die am Strande häufige, schnelllaufende *Lupea hastata* M. Edw. Jagd machen, was zu den possirlichsten Sprüngen und Wendungen von Seiten des Vogels Veranlassung gab.

Auf der Eisenbahnfahrt von Alexandrien nach Cairo sahen wir meist nur Nebelkrähen *(Corvus cornix* Linn.) und kleine Geier *(Neophron percnopterus* Linn.), in Mittelegypten sehr häufige Erscheinungen. In Cairo nahmen wir bis zum 12. Januar Aufenthalt. Bereits in den ersten Tagen des Dezember veranstalteten wir häufige Jagdausflüge in die Umgegend. Es machte einen tiefen und unauslöschlichen Eindruck, als wir die Nilufer zu einer Zeit, in welcher daheim alle Gefilde sich in ein Trauergewand von Reif und Schnee hüllen, mit üppigstem Grün geziert sahen. Da wogten die jungaufgesprossenen Saaten im herrlichstem Smaragd; darüber hin wölbten sich weitästige Sykomoren und dunkelgrüne Lébakh-Akazien; in sparrigen Dorngebüschen der Nil-Akazie funkelten die Tausende von hochgelben Blüthenköpfchen und

athmeten Wohlgerüche aus; stolz ragte die einem gigantischen Reiherbusch gleichende Krone der Königin aller südlichen Bäume, der Palme, auf den schlanken Säulenschäften ihres Stammes in den blauen Himmel hinein. Und wie anmuthig regte sich die Vogelwelt! Aus dichtem Gebüsch ertönte der Gesang des Isabell-Rohrsängers *(Aedon galactodes* Boie), welcher später nach dem Innern zieht und erst zu Ende März wiederkehrt; des Fitis-Sängers *(Phyllopneuste trochilus* Bon.); auf frisch beackerten Feldern spazierte die gemeine Lerche *(Alauda arvensis* Linn.), noch häufiger aber der Qumbûrâ oder Qumbûrah d. i. die Haubenlerche *(Galerita cristata* Boie), umher. In den Kronen der Dattelpalmen ruhte zur Mittagszeit die zierliche Turteltaube, arabisch El-Qimrî oder El-Qomr *(Turtur aegyptiacus* Temm.) dem Schützen ein leichtes Ziel bietend; unruhig flog der possirliche Hed-Hed *(Upupa epops* Linn.) von Ast zu Ast, von Zaun zu Zaun. Wir schossen letzteren häufig zum Mittagsmahl und fanden sein Fleisch, namentlich die grossen Flugmuskeln der Brust, durchaus schmackhaft. Bei seiner Häufigkeit und geringen Scheu konnten wir an einem einzigen Morgenspaziergange, bis zum Dutzend und mehr davon erlegen. Südlich von Donqolah erinnere ich mich dem Wiedehopfe nicht mehr begegnet zu sein. Ich bezweifle daher, dass er, wie Heuglin glaubt, hier Standvogel sei. Wandten wir uns in Cairo zu den Schlachtstätten am Bâb (Thor) -el-Hasanîeh, so störten wir dichte Schwärme der Krähen *(Corvus cornix* Linn.) von Abfällen und den halbvertrockneten, mit Sand zusammengeklebten Blutklumpen auf. Die bekannte Lebenszähigkeit dieser gefrässigen Geschöpfe erregte hier bald unsere Lachlust, bald unser Mitleid. Wir schossen sie öfter, um ihren Darm nach Helminthen zu durchsuchen. Vom groben Schrote niedergestreckt, liefen sie häufig noch grosse Strecken weit und waren dann kaum einzuholen. Einer verwundeten Krähe, die ich nach vieler Mühe laufend erhaschte, schnitt ich mit dem Jagdmesser die Kehle ganz durch; drei Stunden später öffnete ich dem anscheinend leblosen Thiere die Bauchhöhle, bei welcher Operation sie mich dann aber erst noch tüchtig in die linke Hand biss, ehe sie starb.

Ein interessantes, uns Kindern des Nordens neues Bild gewährt hier eine mit den abgesengten Büscheln von Qasch *(Poa cynosuroides* Del.) bewachsenen Sandfläche, auf der gerade Vieh weidet. Da drängt sich, neben dem kurzhörnigen, hochnackigen Hausrinde des Egypters, der plumpe, grobbehaarte Büffel; hier

grasen magere Ziegen mit der abenteuerlichen Ramsnase und den langen Hängeohren, dort fettschwänzige Schafe. Zwischen diesen Hausthieren aber schreitet ein allerliebstes Wadvögelchen umher, der blendendweisse, am Federschopfe des Hinterkopfes und der Brust bald mehr, bald minder deutlich gelbbraun überflogene Kuhreiher, (*Buphus bubulcus* Sav.), in Egypten Abû-Qirdân — Vater der Zecken —, in Sennâr Abû-Baqr — Vater der Kuh — genannt. Bald pickt er Käfer, Spinnen und Myriapoden aus Erdritzen hervor, bald fliegt er einmal dem struppigen Djamûs (*Bubalus*) auf den Rücken, um ihm die quälenden Zecken — Qirdân — abzulesen. Im Sudân, z. B. um Rosêres erweisst der Kuhreiher denselben Freundschaftsdienst dem Wildbüffel (*Bubalus cafer* Gr.); am weissen Nile, wie mir Augenzeugen versichert haben, sogar dem Elephanten und Rhinoceros. Die Thiere dulden den kleinen gravitätischen Abû-Qirdân gern in ihrer Nähe und der braune Hirt des Nilthales sah es stets ungern, wenn wir ihm vor seinen Augen auf diese Reiher schossen. Von der Nilschleuse (Barrage) am Bathn-el-Baqr und der Festung Sâ'idîeh zurückkehrend, richteten Baron v. Barnim und ich unter vielen auf einer Lébakh-Akazie berastendenden Kuhreihern ein Blutbad an. Da lief das ganze benachbarte Dorf zusammen und die Fellâhh-Weiber heulten und schimpften, denn der Abû-Qirdân sei ihnen ein Thêr-el-Bàraka — ein segenbringender Vogel —. Im Magen dieser Thiere fanden sich häufig Reste eines in Mittelegypten gemeinen, seladongrünen Skolopender mit rosenrothen Rändern der Leibesringel; im Magen eines Reihers zählte ich z. B. 21 Stück des Wurmes.

Von Falconiden trafen wir am häufigsten *Milvus parasiticus* Daud. und *Tinnunculus Tinnunculus* Briss. Ersterer fand sich nicht selten auf dem Hofe des von uns bewohnten mitten in Cairo gelegenen Hauses ein und holte die Fleischstücken hinweg, welche ich von geschossenen Vögeln abgeschält und auf den Hofraum oder auf die nächsten Dächer geworfen. Einmal stahl solch unverschämter Räuber, wenige Schritte von mir, als ich mich eben umgewendet, einen einen halben Schuh langen Nilhecht (*Mormyrus oxyrrhynchus* E. Geoffr.) von der Brüstung des offenstehenden Fensters, nachdem er vorher das Haus schon mehrmals mit seinem durchdringenden Geschrei umkreist hatte. Ein anderer *Milvus* entführte am Berge Ghûle in Inner-Sennâr, aus dem Hofraum der Wohnung, die drei Schritte hinter mir liegenden Eingeweide eines jungen Stachelschweins. Wo es überhaupt etwas zu rauben

und zu stehlen giebt, da ist dies gewandte und kecke Thier überall zur Hand; so mischt sich sein Kreischen disharmonisch in das Gekeife der Fellâh-Weiber am Morgenmarkte zu Djîzeh, Alt-Cairo und Bulâq. Abends rastet der Vogel in Baumkronen und wenn wir nach Sonnenuntergang zur Erholung längs der Nilufer (bis Assuân) hinstrichen, so konnten wir viele Exemplare, freilich immer vereinzelt, in Dattelpalmen sitzen sehen und bei der geringen Aufmerksamkeit des Thieres leicht herabschiessen. Bei Benî-Sûêf erlegten wir ein Exemplar, dessen Zehen an der Unterseite eine abnorme verdickte und steinharte Hornschicht der Haut, bei geringer Entwickelung des subcutanen Bindegewebes, zeigten.

Tinnunculus dagegen erscheint harmloser. Wir trafen ihn an Minarets der Moscheen, in Ruinen, Bäumen, auch Zäunen u. s. w. Zwischen Cairo und Qalaʿat-Sâʿîdîeh occupirte er oft reihenweis die Telegraphendrähte und Telegraphenstangen. Im Magen und Darm wird er sehr häufig von Echinorhynchen und Spiropteren geplagt.

Vom 11.—14. Dezember schlugen wir unser Zelt unfern des Dorfes Saqârah, am Saume der Wüste und nicht weit von der berühmten Stufenpyramide, auf und unternahmen von hier aus häufige Excursionen zu ornithologischen Zwecken. An dem theilweise mit Wasser erfüllten Josephskanal beobachteten wir nur wenige Wasservögel, besonders *Vanellus cristatus* N. et W., *Eudromias Morinellus* Boie, *Scotaeus Nycticorax* K. et Bl. (vom Okt. bis gegen Ende Dezember bei Cairo) *Aegialites cantianus* Lath.? *Totanus calidris* Bechst. *Chenalopex aegyptiaca* Steph., *Casarca rutila* Bon. etc. Die Annäherung an diese Thiere war deshalb schwierig, weil die im Kanale noch zurückgebliebenen Lachen eine sehr schlammige Umgebung hatten und weil deckende Gegenstände nicht vorhanden waren. Wir fanden die Vögel regelmässig Morgens zwischen 6—8 und Nachmittags zwischen 4 — 6 Uhr am Wasser; Mittags suchten sie meist dichtes Gebüsch am Nile und auf Nilinseln, Abends, die Gänse wenigstens, steinige Wüstengegenden zur Rast. So lagen wir am Abend des 13. zwischen 7—10 Uhr in der Wüste im Anstande auf die gestreifte Hyäne und den Schakal. Da zogen schaarenweise die Wildgänse (in Form eines verschobenen Rechteckes) über uns hinweg, vom Wasser her weit hinein in die Wüste, stundenweit, (wie die Eingebornen versichern.) — Ihr Geschnatter tönte aus den Lüften hernieder.

Sowie die Ziege, deren wir uns zum Anlocken der wilden Bestien bedienen wollten, an ihrem Strick zerrend, ängstlich aufmeckerte, da stob jeder Schwarm von Wildgänsen auseinander und verstärkte sein Gekreisch. Sechs solcher Flüge, ein jeder wohl seine 2—300 Stück zählend, zogen über uns hinweg. Sobald es dunkel geworden, liess sich hier die Omm-Qêq (*Athene persica* Bon.) vernehmen. Kaum konnten wir das leise, geisterhafte Schwirren ihres Fluges unterscheiden; desto schärfer aber klang ihr unheimlicher Rnf, den ich am Besten durch die Sylben: Hîbû-Hîbû wiedergeben möchte. Bei Tage sieht man diesen niedlichen Kauz in den Palmen rasten. Ein flügellahm geschossenes Exemplar zeigte sich sehr bissig, es zischte und fauchtete ganz so, wie seine Verwandten daheim. Nach unseres Dragoman Vincenzo Mittheilungen knüpfen sich um Baghdad, wie in ganz Irâq-Arabî an den nächtlichen Ruf der Omm-Qêq dieselben abenteuerlichen Vorstellungen, wie auch an denjenigen unserer Käuze.

Von einem in der Nähe der Wüste befindlichen Palmbaume schoss ich *Falco tanypterus* Licht. herunter. Dieser brütet an den Pyramiden von Daschhûr, Djîzeh und Saqârah, sowie in Djebel-Móqatham. In der Thebaide ist er nicht selten. Um die Stufenpyramide sahen wir viele Raubvögel umherfliegen, welche, konnten wir jedoch nicht gut unterscheiden. Nicht weit von unserem Lagerplatze befand sich ein mit zwei Fuss hohem Lehmwall umfriedigter Dattelpalmenhain. In diesem trieben bei hellem lichtem Tage grosse Ratten (*Mus tectorum* Savi) ihr Wesen. Am 14. Dezember früh sahen wir drei Geier (*Gyps fulva* Sav.) von Weitem aus der östlichen Wüste herbeifliegen und nach kurzem Aufenthalt in diesem Haine wieder davonziehen. Sie schienen Beute im Schnabel zu tragen. Unter einem Palmbaum lag denn auch eine frischgetödtete, durch Schnabelhiebe arg zerfetzte Ratte. Zur Feier des Weihnachtsfestes begaben wir uns am 24. Dezember nach den Pyramiden von Djîzeh und schlugen am Fusse derselben, in einer alten Felsenkammer, unser Quartier auf. Hinter uns lag die Wüste, vor und unter uns das üppig bebaute Nilthal. Dieses war, am linken Stromufer, mit vielen noch Wassererfüllten Gräben durchzogen, über denen sich Möven (*Larus marinus* Linn.) tummelten. Diese kühnen und prächtig fliegenden Geschöpfe, auch *L. fuscus* Linn., *L. argentatus* Brünn., und *L. canus* Linn., verleihen den Nilufern, bei Bulâq, Djîzeh, Alt-Cairo und stellen-

weise am obern Nil bis weit nach den Binnenländern hinein, den anmuthigsten Schmuck.

Um die Höhen der Pyramiden kreisen immer viele Raubvögel, besonders um die des Chafra, welche, ihrer steilen mit glatten Steinplatten bedeckten Spitze wegen, nur selten von einem arabischen Acrobaten zum Ergötzen schaulustiger Reisender erstiegen wird. Hier, wie in der Pyramide Menkera's, fühlen sich horstende Raubvögel sicherer. Wir sahen u. A. *Gyps fulva* Sav., *Neophron percnopterus* Sav., *F. tanypterus* Licht., *Tinnunculus tinnunculus* Linn., *Milvus parasiticus* Daud. Am 12. Januar 1860 verliessen wir in einer Barke Bulâq, am 13. Alt-Cairo, um zunächst die zweite Katarakte bei Wâdî-Halfah zu gewinnen. Am 14. besuchten wir die Steinbrüche zu Turah und Ma'sarah. In der Wüste kreiste über uns *Gyps fulva* Sav., welche in den Schlünden des Djebel-Móqatham über Turah und Ma'sarah horsten soll.

Während unserer Fahrt von Cairo nilaufwärts bis Assuân fanden wir vielfache Gelegenheit, Morgens, Mittags und Abends sowohl im bebauten Lande, als auch in der steinigen Wüste, dem Gevögel nachzustellen. Ueber mit Qasch (*Poa* S. 232) bewachsene, sandige Flächen flogen Bienenfresser umher, bei Qaloçaneh: *Merops superciliosus* Linn., (*M. aegyptius* Forsk.), neben welchen *Phlothrus viridissimus* Rechb., überall im Nilthal bis Sennâr hin, am gemeinsten. Die anmuthig grüne Färbung des letzteren gewährt den schönsten Anblick. Sein Fleisch ist sehr schmackhaft. Im Magen erlegter Exemplare fand ich nicht nur Reste von Bienen (*Apis fasciata* Latr.) sondern auch von Musciden, Ephemeren und kleinen Dämmerungsfaltern.

Einen seltsamen Eindruck machten die im Januar, also zur Zeit des Niederwassers, aus dem Nile hervorragenden Sandinseln. Sie waren häufig mit Tausenden und aber Tausenden von Wadvögeln und Schwimmvögeln bedeckt. In allen möglichen Stellungen befanden sich da: *Ardea cinerea* Linn., *Herodias garzetta* Linn., *Platalea leucorodia* Linn., *Phoenicopterus roseus* Pall., *Chenalopex aegyptiaca* Steph., die Wuzz-e'-Fir'ân (*Casarca rutila* Bon.), der Khodân (*Mareca Penelope* Steph.), der Belbûl (*Dafila acuta* Leach.), der Scherscher (*Querquedula crecca* Bon.) Taucher (*Podiceps*, *Colymbus*) streckten bei Beni-Sûêf und Minjeh zuweilen Hals und Kopf aus dem Wasser. Möven und Seeschwalben, diese arab. Abû-Bélahh (*Sterna caspia* Pall., *St. minuta* Linn., *St. anglica* Mont.,

St. hybrida Pall., *St. leucoptera* Sav., *St. nilotica* Hasselq., *St. naevia* Linn.) schossen über die Wasserfläche. Auf Inseln standen, noch häufiger aber schwammen in ruhigen Buchten und auf abgelegenen Stromarmen, Pelikane — arab. Abû-Schilbeh und Djémel-el-Bahhr von den Türken wohl Bâbâ-Dûda genannt — *Pelecanus Onocrotalus* Linn., *P. crispus* Bruch.*), *P. rufescens* Lath.). Mehrfach sahen wir Pelikane aus der Luft auf die Wasserfläche herabstossen, um zu fischen. Dabei geriethen die mächtigen Vögel für den Augenblick fast ganz unter das Stromniveau, schwangen sich jedoch im nächsten Moment wieder kühnen Fluges empor, was ein ebenso schönes wie ergötzliches Schauspiel darbot. Sie hielten dann eine weite Strecke davon am Ufer und warfen ruckweise den Kopf hintenüber; augenscheinlich, um ihre im Kropfe steckende Beute zu verschlingen.

Das Untertauchen oder vielmehr Untersinken der Pelikane beim Fischfang — ein eigentliches Tauchen nach Analogie anderer Schwimmvögel könnte man das kaum nennen — rührt vom heftigen Niederstossen her, wobei der Vogel zufällig in das Wasser geräth. A. Brehm glaubt, dass der Pelikan deshalb nicht tauchen könne, weil sein Unterhautbindegewebe („Fetthaut" bei Brehm) aus vielen, sehr grossen, dicht aneinanderliegenden, mit Luft gefüllten Zellen bestände, welche zusammen eine Schicht von sechs bis zehn Linien Dicke bilden. Schon Méry und Owen haben angegeben, dass beim Pelikan die Luft aus den Unterschulterblattluftsäcken in die zwischen Corium und Musculatur gelegenen Bindegewebslagen hineintreten könne. Wir selbst beobachteten diese selbe Erscheinung aber auch an anderen, noch ganz frisch geschossenen Vögeln Nord-Ost-Afrika's und zwar sowohl bei nicht tauchenden Wadvögeln wie *Buphus*, *Ardea*, *Ciconia*, *Pluvianus*, als auch bei tauchenden Schwimmvögeln, wie *Sarkidiornis*, *Plectropterus*, *Dendrocygna*, wobei sich denn wohl erkennen liess, dass es sich hier nur um ein traumatisches Emphysem handle, welches sich in der enorm hohen afrikanischen Temperatur als cadaveröses von der Schusswunde aus schnell und weit verbreitete. Ich möchte daher auch die lufthaltigen Räume im subcutanen Bindegewebe der Pelikane und Tölpel**) auf ein bei der Erlegung oder bei der Sektion sich erzeugendes (traumatisches, dann cadaveröses) Emphysem zurückführen.

*) Ist sicherlich dieselbe Art, wie der europäische *Pelec. crispus*.
**) Ja in gewissem Grade auch bei Geiern, Falken, Eulen, Perlhühnern u. s. w.

Die Thebaide ist ziemlich reich an Vögeln. Auf den zwischen dem Ost- und Westufer im Strombette gelegenen Inseln unzählige Wasservögel, desgleichen an Tümpeln, die zur Winterszeit noch in der Richtung zwischen Medînet-Abû und Qurneh auf der sandigen Uferfläche zurückgeblieben. Wir selbst bemerkten unfern Qurneh einen Flug von *Ciconia nigra* Linn., und am 9. Februar bei Djezîreh unterhalb Luqsor, viele Kraniche (*Grus cinerea* Bechst.), arab. Qûq. Nach Aussage der Fellâhhîn soll sich dieser Vogel, der im Sudân überwintert, um diese Jahreszeit selten soweit stromab blicken lassen. In den das libysche Thalufer begrenzenden, wildromantischen Kalkfelsen hauset die Bûmah, auch abgekürzt Bûm, Bûme (*Bubo ascalaphus* Sav.). Unfern dem grossen Reichstempel von Karnaq findet sich in vertiefter Lage eine mit schwach salzigem Wasser gefüllte Lache. Durch dies Wasser sind hier aus dem Schutt nitröse Bestandtheile ausgelaugt worden. Notonectiden und deren Eier sind in Menge darin enthalten; Mücken tummeln sich über seiner Fläche. Hier fing *Cotyle obsoleta* Caban.*) Insekten. Sie baut im benachbarten Gemäuer in Löchern. In steiniger Wüste, doch aber stets noch in Nachbarschaft des Kulturlandes, trafen wir diesen niedlichen, gewandten Schwalbenvogel häufiger.

Der metallisch-glänzende Ghurâb-nuhhî (*Corvus umbrinus* Hedenb.) ward von uns südlich von Theben öfters am Rande der Wüste beobachtet. *C. cornix* Linn. erinnere ich mich südlich von Assuân nirgend weiter gesehen zu haben. In Mittelegypten ist diese Art Standvogel.

Der Sammler E. Wilcke, dessen sich mancher europäische Ornithologe mit Theilnahme erinnern wird, brachte im Herbst 1859 eine schöne Suite an Bälgen und Skeleten von *Falco tanypterus* Licht., *Bubo ascalaphus* Sav., *Corvus umbrinus* Hedenb., *Pelecanus rufescens* Lath. etc. aus der Thebaide nach Cairo.**)

Strix flammea Linn. erlegten wir bei Minjeh, Siûth und Erment. Ich kann A. Brehm's Mittheilung dass der Ruf dieser Eule in Egypten als unheilverkündend angesehen werde, bestätigen.

---

*) Mit weisser Unterseite, von *C. rupestris* Boie unterschieden, wie dies auch meine Weingeistexemplare beweisen.

**) Dieser brave, fleissige Mann begab sich im Herbste 1860 mit dem verstorbenen W. v. Harnier aus Darmstadt über Neu-Donqolah, die Bejûdah-Steppe und Kharthûm nach dem weissen Nile, erlag hier jedoch bald einer heftigen Dyssenterie.

Auf mit mancherlei Kräutern bewachsenen Brachen zwischen Sîûth und Erment schossen wir zum öfteren *Bycanetes githagineus* Caban.; vereinzelter trafen wir *Passer salicicolus* Caban., beide Arten pickten hier die Saamen von *Lathyrus, Vicia, Rhynchosia, Gynandropsis* etc. auf. In den Memnonien zu Theben bestahl ersterer Vogel im Verein mit *Fringilla coelebs* Linn. die reifenden Saaten des *Cicer arietinum* Linn.

Oberhalb Manfallu's sahen wir hin und wieder Krokodile sich zu zweien, auch wohl dreien am Ufer oder auf Sandinseln sonnen. In ihrer Nähe, immer jedoch in der Entfernung von etlichen Schritten, hielten *Ardea cinerea* Linn., *A. purpurea* Linn., *Egretta garzetta* Linn. ganz gemüthlich beieinander. Besonders aber machten sich der Thêr-e'-Timsáhh (*Pluvialis aegyptiacus* Vieill.), sowie der unermüdliche, unverschämte Schreier Zaqzâq (*Hoplopterus spinosus* Bonap.) um die gepanzerten Leviathane zu schaffen. Ersterer, der „Krokodilvogel", welcher dem schlafenden Krokodil die Egel vom Zahnsfleisch lösen soll, der τϱωχιλος der Alten, galt ehemals für heilig. Es ist einer der niedlichsten, anmuthigsten Vögel, die man sich nur denken kann; stets geschäftig, stets munter, bemächtigt er sich in Sennâr hier eines Wasserkäfers (*Eunectes*) dort eines jungen, am Sandufer kriechenden *Lithobius,* hier nimmt er Durrah-Körner auf, mit welchen letzteren er sich den Magen gar zu gern voll vollstopft. Viele von uns befragte ägyptische Landleute behaupteten übrigens, *Hoplopterus spinosus* sei der echte Thêr-e'-Timsáhh oder Krokodilvogel; den ersteren nannten sie öfters „Sursâr", ohne Nebenbezeichnung. In Sennâr dagegen hiess *Pluvianus* stets Thêr-e'-Timsáhh, *Hoplopterus* dagegen Zaqzâq oder auch Abû-ʿAnqa. Nie haben wir übrigens beide Vögel näher, als auf vier bis sechs Schritt Distanz, von den Krokodilen gesehen. Sie und letztere schienen sich gar nicht um einander zu bekümmern. *Hoplopterus* hielt sich häufig auch landeinwärts am Rande von Bewässerungsgräben u. s. w. auf und war immer sehr scheu. In seiner Gesellschaft fanden wir unterhalb Sîûth mehrmals *Vanellus cristatus* Linn. Sowohl am Nile selbst, wie auch an Wassergräben und Lachen, beobachteten wir zum öfteren den Abû'l-Raghs (Abû'l-Raqc?) *Ceryle rudis* Gray. Wie Frauenfeld richtig angegeben, lauert dieses so anmuthig schwarz und weiss gezeichnete Thier nicht, gleich *Alcedo ispida* Linn. auf Baumzweigen u. dgl. am Wasser, um von da aus auf seine Beute herabzuschiessen, sondern es rittelt über der Fläche und fährt

dann hernieder, um einen Fisch oder Wasserinsekt zu erhaschen. Selten ruht sich das gefrässige Abû'l-Raghs für Augenblicke auf der Uferhöhe, auf einer der hervortretenden Baumwurzeln u. dgl. von der Mühe des Fischfangens aus.

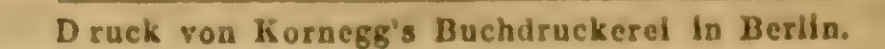
Am Morgen des 18. Februar hatten wir unfern Esneh ein sonderbares Schauspiel. Um einen hier hart am Ufer liegenden Eselcadaver waren nämlich mehrere grosse Geier (*Gyps fulva* Linn., Sav., *Otogyps auricularis* Gray, Daud.) zum Schmause versammelt. Gierig hackten einzelne von ihnen das faulende Fleisch von den Rippen, wobei ihre Schnäbel von Unrath trieften. Einige hatten sich so voll gefressen, dass sie kaum fliegen konnten, hüpften aber mit halb ausgebreiteten Flügeln, ungeschickten Sprunges dem Wasser zu, tauchten hier bis an den Hals unter und konnten, schwer gegen den Strom ankämpfend, kaum das Trockene wiedergewinnen.

Wir hatten Morgens um 8 Uhr schon 16° R. im Schatten und konnten um die Zeit jenes Vorfalles bereits 18—20 zählen; es mochten die Geier daher einer Kühlung bedürftig sein. Dringend bat ich unsere Reisegesellschaft, nicht Jagd auf die Vögel zu machen, trug vielmehr die interessante Gruppe lieber in mein Skizzenbuch ein.*) Als wir endlich auf halbe Schussweite vorüberfuhren, erhoben sich die Geier schwerfällig in die Lüfte und liessen sich ausser dem Bereich unserer Gewehre wieder nieder, um sich später, da wir ziemlich am Südende von Esneh heran, von Neuem flatternd und hüpfend dem Aase zu nähern.

Grosse Geier heissen bei den Arabern Nord-Afrikas, sowohl in Algerien wie im Nilthale, E'-Nesr; vorzugsweise benennt man hier aber *Gyps fulva* so. *Otogyps* heisst bei den Egyptern E'-Schuméthah. Letzterer Vogel erscheint in Nubiens steinigen Wüsten häufiger als sonst wo; nicht selten besucht er auch die Schlachtstätten bei Ortschaften in Donqolah und Sennâr. Sein Flug ist gewandt und sicher; am tiefblauen Himmel des Südens gewährt sein dunkelbefiederter, mit mächtigen Schwingen ausgerüsteter Körper einen imposanten Anblick.

*) Diese, sowie noch eine Anzahl anderer interessanter Vögelgruppen aus Nord-Ost-Afrika gedenke ich bei passender Gelegenheit vervielfältigen zu lassen.

(Fortsetzung folgt.)


Druck von Kornegg's Buchdruckerei in Berlin.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Elfter Jahrgang.

№ 64. Juli. 1863.

Das kirgisische Steppenhuhn (*Syrrhaptes paradoxus* Illig.)

in Deutschland während des Frühlings 1863,

ein Beitrag zur ornithologischen Tageschronik.

Von

Dr. **Carl Bolle.**

Das Folgende ist eine einfache Zusammenstellung der Thatsachen, auf welchen eins der merkwürdigsten ornithologischen Phänomene der Neuzeit, das Auftreten des kirgisischen Steppenhuhnes in unserem Vaterlande, — eines so weit östlich wohnenden Vogels mitten im Herzen Europa's — beruht. Ich liefere dieselbe ohne die Prätention der Vollständigkeit, vielmehr mit dem Wunsche, dass Andere durch Nachtragen des vielleicht meiner Kenntniss Entgangenen etwaige Lücken ausfüllen mögen. Es lag ursprünglich in der Absicht meines werthen Freundes, des Premier-Lieutenants Herrn Alexander von Homeyer über dies Epoche machende Ereigniss zu berichten; da Berufspflichten ernster Art ihn indess daran verhindert haben, ergreife ich an seiner Stelle die Feder, um in Betreff der Facta, welche er selbst, als an einem derselben fast direkt Betheiligter, besser als ich resümirt haben würde, wenigstens einiges historisches Licht zu verbreiten. Den geehrten Herren, welche mich durch ihre Mittheilungen dazu in den Stand setzten, wird der Dank des ornithologischen Publikums, inmitten dessen sich meine eigene schwache Stimme verliert, nicht fehlen.

Erstes Vorkommen: Die Kenntniss desselben ward mir durch die Gefälligkeit des für Ornithologie mit lebhaftem Interesse erfüllten taxidermischen Künstlers Herrn Ludwig, Präparators am K. zoologischen Museum zu Berlin. Er sagt darüber: „Am 18. Mai wurde mir von dem Königlichen Oberförster Herrn Defert ein

Syrrhaptes paradoxus ♂ zum Präpariren übersendet. Der Vogel wurde in der Tuchel'schen Haide in Westpreussen geschossen. Nähere Nachrichten konnte ich leider nicht erfahren. Nach meiner Ansicht dürfte der Vogel etwa am 14. Mai geschossen worden sein. Der Kropf war mit Sämereien und Roggenkörnern angefüllt. Das Exemplar befindet sich in der Sammlung der Forstakademie zu Neustadt-Eberswalde."

Zweites Vorkommen: *Syrrhaptes paradoxus* in Schlesien. (Mittheilung von A. von Homeyer an Carl Bolle). „Als eins der interressantesten Ereignisse deutscher Ornithologie ist das neuliche (17. Mai) Vorkommen von Steppenhühnern *S. paradoxus* s. *Pallasii*) bei Polkwitz in Schlesien zu betrachten. Der Flug, der aus circa 25 Individuen bestand, karambolirte derart mit dem Telegraphendrahte, dass drei Exemplare, mehr oder minder verwundet (Flügelbruch, Platzen des Kropfes), unfähig weiter zu fliegen, herabstürzten und aufgehoben wurden. Der Flug kam aus der Gegend von Glogau und schlug die Richtung nach Steinau ein, also erst von Nord nach Süd, dann von West nach Ost. Wenn nun auch durch Polkwitzer Gourmands zwei Vögel verzehrt wurden, so erhielt ich doch durch die Freundlichkeit des Herrn von Massow, Lieutenant im Schlesischen Dragoner-Regiment No. 5., ein altes Männchen ohne Schwanz, indem derselbe beim Ergreifen des Vogels verloren gegangen war, wie auch Kopf, Flügel, Füsse und Schwanz eines Weibchens: Theile, die bereits als Trophäen einer Bratenschüssel gedient hatten. Das Wildpret soll wie das des Birkhuhns geschmeckt haben. Das alte Männchen lebte, trotzdem ihm der Kropf geplatzt war, auf der Stube des Herrn von Massow noch fast zwei Tage lang, und machte auf Alle, die es sahen, einen durchaus taubenartigen Eindruck. Der Lauf war trippelnd und schnell, schussweise 3—4 Fuss weit, mit dazwischen liegenden Haltepausen. Die Flügelbreite: 6,61 D.M., die Totallänge von der Schnabelspitze bis an die Spitze der zusammengelegten Flügel 3 D.M. Färbung der Iris nicht mehr sichtbar. Die dicke und starke Haut sitzt an der Brust lose, am Rücken fest. Brust und Flügelmuskeln stehen in inniger Verbindung. Die Flügelknochen sind dick und hohl. Hoden stark geschwollen. —

Es dürfte nicht überflüssig erscheinen, wenn wir uns die Oertlichkeit, woselbst diese interessanten Vögel vorkamen, ein wenig ansehen. Die Umgegend von Polkwitz ist sehr freundlich. Hügel-

land und tief eingeschnittene Thalränder wechseln mit Niederungsparthieen und mit von Erlen und Buschwerk umwachsenen Teichen; üppige Getreidefelder mit Laub- und Nadelholz-Parzellen ab, während in der Entfernung von einer bis zwei Meilen grössere Waldungen das Gebiet umgürten, wodurch das Ganze einen auenartigen Charakter annimmt, am allerwenigsten aber für den Aufenthalt eines Steppenbewohners geeignet zu sein scheint.

Es ist bei unseren Vögeln ein längeres Verweilen hierselbst wohl nicht anzunehmen, wenngleich auch die entwickelten Geschlechtsorgane auf ein baldiges Brüten deuteten, sondern wohl zu vermuthen, dass diese leicht und vorzüglich beschwingten Irrgäste bestrebt gewesen sein würden, des Schleunigsten wieder ihre heimathlichen Steppen Central-Asiens zu erreichen. Sehr schwer bleibt die Deutung der Ursache, welcher wir den Besuch verdanken und dürfte eine Beantwortung der dahin einschlagenden Fragen immer nur im Bereiche der Hypothese bleiben. Vielleicht sind in manchen Distrikten des Heimathlandes durch grosse Hitze und Dürre die kleinen Steppenquellen und Wässerchen ausgetrocknet, wodurch für den Vogel Wassermangel entstand, den derselbe nach Art der nah verwandten *Pterocles*-Arten nicht wird haben ertragen können. Dass einzelne dieser Auswanderer dabei nicht an den nächsten Quellen Halt machten, sondern bis nach Deutschland vorgingen, ist seltsam genug, doch kann es weiter nicht befremden, indem wir wissen, dass abgekommene, verirrte Vögel — und mit solchen, glaube ich, haben wir es hier zu thun — oftmals in der Weise den Kopf verlieren, dass sie planlos die weitesten Strecken durcheilen; wobei ich nur an einzelne, im Herzen Deutschlands vorgekommene Meeresvögel erinnere, die, nachdem sie von ihrem Element weggeführt und in ganz andere Verhältnisse geschleudert waren, so lange flogen, bis sie ermattet hinfielen und aufgenommen werden konnten."

Drittes Vorkommen: Ein Pärchen mit anderen im Dessauischen erlegt, welches ich selbst, sowie ich auch zwei der schlesischen Exemplare in Händen hatte, von Herrn Ludwig's kunstgeübter, die Natur mit überraschender Wahrheit wiedergebender Hand präparirt, bei demselben hier in Berlin gesehen habe. Diese Vögel wurden, laut einer Mittheilung Sr. Erlaucht des Herrn Grafen Solms, vom Amtmann Braune, einem herzoglich dessauischen Jagdpächter bei Wöhlau am 20. Mai d. J. beim Spazierenreiten auf einem Brachfelde angetroffen, wo sie vielleicht auf

eine Entfernung von 20—30 Schritt vor dem Pferde aufstanden. Es war ein Flug von circa 30 Stück, der besonders durch den merkwürdig schwirrenden Ton beim Fliegen Aufmerksamkeit erregte. Herr Braune verfolgte deshalb den Flug mit den Augen und bemerkte, dass derselbe sich in ein Kartoffelfeld dicht neben einer Kornbreite niederliess, aus welcher auf ihn zu schiessen war. Er ritt daher nach Haus, holte seine Flinte und beschlich die Vögel, welche immer noch auf demselben Platz lagen, vom Kornfelde gedeckt. Er hatte das Glück mit dem ersten Schusse auf die ziemlich in einer Reihe sitzenden Hühner fünf Stück zu schiessen, wovon jedoch eins nur flügellahm war und sich durch Laufen so schnell entfernte, dass alles Suchen vergeblich blieb. Die nicht getroffenen Vögel waren nicht zu weit auf ein Brachfeld wieder eingefallen, liessen sich jedoch nun nicht auf Schussweite ankommen, so dass von einer weiteren Jagd abgestanden werden musste. Am anderen Tage und später sind dieselben auch nicht wieder bemerkt worden.

Ein merkwürdiger Zufall ist es jedenfalls, dass die Erlegten gerade zwei Pärchen waren, wovon das eine für die herzoglich-Dessauische Sammlung bestimmt worden ist, während ein befreundeter Ornithologe das andere bekommen hat. Eine weitere Beobachtung konnte natürlich nicht angestellt werden, nur ist noch zu erwähnen, dass der Flug schnell und geschickt gewesen sein soll.

Diese obigen zwei Vögel, Männchen und Weibchen, erhielt Herr Ludwig im Fleische am 22. Mai. Der Kropf des Einen war mit Roggenkörnern und junger grüner Saat; der des anderen nur mit etwas Sämereien angefüllt. Die Thiere befanden sich in wohlgenährtem Zustande.

Viertes Vorkommen. Lingen (im westlichen Hannover, an der Ems) den 28. Mai. In unserer Nähe wurde vor einigen Tagen ein merkwürdiger und höchst seltener Vogel, das Pallasische Fausthuhn *(Syrrhaptes Pallasii)* gefangen. Dasselbe war gegen einen Telegraphendraht geflogen und hatte sich einen Flügel gebrochen. Da dieser Vogel nur die kirgisischen und bucharischen Steppen bis nach China hin bewohnt, so ist es um so unbegreiflicher, wie derselbe hierher gekommen ist. Es ist ein liebliches, schöngefärbtes Thierchen von der Grösse einer kleinen Taube. Die kurzen Beine und die drei fast ganz mit einander verwachsenen Zehen sind mit haarartigen Federn besetzt. Der kurze,

spitze Schwanz hat in der Mitte zwei lange, dünne Federn; ebenso sind die Schwungfedern der Flügel sehr lang und schmal.

(Neue Hannoversche Zeitung.)

Fünftes Vorkommen: im Havellande der Mark Brandenburg. „Am 4. Juni wurde in einer Gutsforst bei Nauen von einem Jäger ein *Syrrhaptes paradoxus* ♂ auf einem Wege sitzend angetroffen. Der Vogel war unfähig zum Fliegen und wurde von dem Jäger gefangen und mir zum Präpariren übersandt. Ich fand das Thier sehr abgemagert. Der Kropf war fast leer; er enthielt nur 6 bis 8 Roggenkörner. Die Totallänge des Vogel betrug 16″, die Breite 26¼″ rheinländisch. Das Exemplar befindet sich im königl. zoologischen Museum zu Berlin.“ (Ludwig.)

Sechstes Vorkommen. Eine seltene Jagdbeute wurde in diesen Tagen auf der Herrschaft Dobrisch in Böhmen gemacht, wo man einen *Syrrhaptes paradoxus*, Bastardhuhn (sic!), erlegte, welcher Vogel sonst nur auf der Kirgisensteppe zu finden ist. (Leipziger Illustrirte Zeitung vom 6. Juni 1863). Vielleicht gehört hierher ebenfalls das in derselben Nummer erwähnte Vorkommen eines am 24. Mai bei Wolterdingen im Hannoverschen in der Haide erlegten Gangahuhnes *(Pterocles Alchata)*. Die Aehnlichkeit zwischen beiden Vögeln ist gross und wird durch das beiden gemeinsame Kennzeichen der verlängerten Mittelschwanzfedern so gesteigert, dass eine Verwechselung leicht möglich ist.

Siebentes und achtes Vorkommen: in der Provinz Sachsen. Ueber beide berichtet die Magdeburger Zeitung unter dem Datum des 6. Juni des Weiteren. Wir schätzen uns glücklich der Mittheilung dieses Blattes die direkte eines Augenzeugen, des Herrn Ferdinand Heine, substituiren zu können. Die Aufzeichnung dieses ausgezeichneten Ornithologen lautet:

„Am zweiten Pfingsttage, 25. Mai, fuhr ich Morgens gegen 10 Uhr auf einem von Halberstadt nach dem Huy-Holze führenden Feldwege an einer jungen Gerstenbreite meines Planes entlang, als mich plötzlich mein Sohn Albrecht, ein eifriger Jagdfreund, auf ein Paar auf dem Wege laufende Vögel aufmerksam machte, welche wir Anfangs aus der Ferne für die bei uns häufig vorkommende gelbliche Spielart unseres Rebhuhns hielten. Allmählig näher kommend, erblickten wir jedoch bald, dass in der Furche und am Rande der Gerstenbreite ein ganzer Trupp von 18—20 Stück solcher Vögel vor uns einherlief, und da natürlich so viele Rebhühner um jetzige Zeit nicht zusammen sein konnten,

verfiel ich auf den Gedanken, es seien dies vielleicht sogenannte kleine Tüten (*Eudromias Morinella* Brehm), als wir sie plötzlich sich erheben und schnell in eigenthümlichen Kreisflügen lange über einer näher der Stadt zu gelegenen Rübenbreite schwebend zuletzt in diese einfallen sahen. An *Syrrhaptes* konnte ich natürlich damals noch nicht denken, weil dieser Vogel kaum erst in England und Holland als Besucher aus fernem Osten bekannt geworden, in Deutschland aber noch nie erschienen war und so achtete ich denn nicht weiter auf die Vögel und fuhr ruhig meines Weges weiter. Da erschien zuerst in der Magdeburger Zeitung vom 2. Juni jene Notiz von dem bei Lingen gefangenen Exemplare und wenige Tage darauf erhielt ich von Quedlinburg ein altes Männchen, das obschon freilich bereits etwas angegangen, ich doch noch mit Verlust vieler Kopffedern abbalgte und eiligst an meinen früheren Conservator, Herrn F. Tiemann, jetzt am zoologischen Museum zu Breslau, sandte, der hoffentlich das interessante Stück für meine Sammlung retten wird, die die Art sonst nur aus der Kirgisensteppe und ausserdem von Thibet die zweite grössere Species *S. thibetanus* Gould besitzt.

Der Kürschner Herr Haberkorn aus Quedlinburg, der vor Jahren einmal meine Sammlung sah, vermuthete, dass dieser ihm als Wild zugegangene Vogel einerlei mit dem nach den Blättern bei Lingen gefangenen sei und machte mir mit demselben ein Geschenk. Ich bestätigte denn auch seine Vermuthung und bat um Aufklärung, wie er zu dem Thiere gekommen sei. Er schreibt mir nun:

„Ich habe den Vogel von dem Jagdpächter Markworth in Dittfurth bekommen, welcher ihn am 2. Juni c. an dem sogenannten Haidberge, nahe bei Harsleben, geschossen hat. Derselbe geht gegen Abend in seine Jagd und bemerkt diesen Vogel, der eben nur allein ist, schiesst danach, weiss aber nicht, ob er ihn getroffen. Darauf geht er auf denselben zu und sieht, dass er nicht mehr fliegen, sondern nur noch hüpfen kann, worauf er ihn bekommt.“

Beim Abziehen habe ich keinen Schuss bemerkt, doch kann er, wie gesagt, ein Paar Körner in den Kopf bekommen haben, wenn das Losgehen der Kopffedern nicht vielmehr der beginnenden Fäulniss zuzuschreiben ist; denn der Jäger hat ihn darauf einige Tage hängen lassen, ehe er Gelegenheit fand, ihn Herrn Haberkorn nach Quedlinburg zu übersenden. Ich bin fest über-

zeugt, dass er zu den von uns gesehenen und von mir für Tüten gehaltenen Vögel gehörte, die ja mindestens 120 Schritt vom Wagen entfernt waren und sich von diesen verirrt hat. Ueberhaupt war der Flug dieser Vögel so eigenthümlich, dass ich keine anderen mir bekannte damit vergleichen möchte, auch wegen der im Fliegen sichtbaren, zugespitzten, hellgelblichen Flügelspitzen. Die Vögel flogen im Trupp lange Kreise beschreibend fort.“

(St. Burchard, 23. Juni 1863. Ferdinand Heine.)

Es bleibt, sagt die Magdeburger Zeitung am Schlusse ihrer Notiz, eine Aufgabe der Ornithologen, zu ermitteln, wie dieses Volk so weit nach Abend verschlagen worden ist. Eine Tour um die Erde haben die Vögel schwerlich gemacht. Sind sie vielleicht durch die im Anfange des Frühjahrs herrschenden, starken und anhaltenden Ostwinde nach Westen getrieben worden und kehren nun wieder heim, oder sind sie gar die Avantgarden jener Nomaden, die uns einen Besuch zugedacht haben? Oder haben sie nur als Kundschafter die Grabstätten besuchen sollen, in welche vor 50 Jahren die Gebeine der Mitbewohner ihrer Steppen gelegt wurden? —

Neuntes Vorkommen: bei Willenberg, Kreis Ortelsburg, in Ostpreussen, den 16. Juni. „Es dürfte die Mittheilung nicht uninteressant sein, dass vor etwa vier Wochen auch auf den Feldmarken um Willenberg mehr als 20 Exemplare des kirgisischen Sandhuhnes gesehen worden sind und sich länger als acht Tage hier aufgehalten haben. Dem hiesigen Stadtkämmerer Herrn Tröder ist es gelungen ein solches Huhn zu schiessen. Nach Königsberg an das dortige Museum gesendet, kam es, als zum Ausstopfen leider nicht mehr geeignet, zu spät an.“

(Magdeburger Zeitung vom 21. Juni 1863.)

So weit die Berichte über das Auftreten des seltenen Gastes in Norddeutschland von jenseits der Weichsel bis zur Ems, an welche sich gewiss, wir hegen die feste Ueberzeugung, noch andere anreihen werden. Von ausserdeutschen Ländern, die desselben Vorzugs theilhaftig geworden, können wir vor der Hand, nach einer allerdings etwas vagen Notiz, nur Dänemark namhaft machen, wo, einer kürzlich von zuverlässiger Seite an Herrn Professor Peters zu Berlin gemachten brieflichen Mittheilung zufolge, im Laufe dieses Frühlings 100—120 Stück *Syrrhaptes paradoxus* gesehen worden sind.

Dänemark und zwar insbesondere Jütland hat diese Vögel

übrigens bereits bei ihrem ersten literarisch bekannt gewordenen Erscheinen in Europa, im Sommer 1859, innerhalb seiner Grenzmarken gesehen. Die Details über Letzteres finden sich in der englischen Zeitschrift Ibis (No. 17. April 1860) niedergelegt und sind von einer sehr gelungenen Abbildung des Vogels begleitet welcher in dem angegebenen Jahre in Wales und Norfolk in England, sowie in den Dünen Hollands bei Leiden beobachtet worden ist.

Das Fausthuhn, *Syrrhaptes paradoxus* Illig.

Von

Dr. Altum.

Seit Anfang Juni d. J. erhielt ich mehrfache Kunde von sporadisch vorgekommenen Fausthühnern (*Tetrao paradoxus* Pall., *Syrrhaptes Pallasii* Temm.); bald brachten öffentliche Blätter solches unter den vermischten Nachrichten, bald wurde die Mittheilung von irgend einem Freunde privatim gemacht. Es hätte mich deshalb nicht so sehr überraschen sollen, als ich in Braunschweig am 14. Juni von Prof. Blasius vernahm, dass auf Helgoland eine ganze Schaar von ungefähr 30 Stück angetroffen sei, von welcher ziemlich viele erlegt waren; 15 herrliche Exemplare fand ich bei ihm vor. Nun ja, wenn schon an manchen anderen Punkten dieser asiatische Steppenvogel bei uns als Irrgast aufgetreten war, dann musste wohl Helgoland, dieses kleine Felsennest, auf das die meisten verschlagenen Fremdlinge so verpicht zu sein scheinen, eine hübsche Menge beherbergen. So interessant solche Mittheilungen auch waren, so unwichtig scheinen sie der Entdeckung derjenigen Oertlichkeit gegenüber zu sein, welche sich diese komischen, bis jetzt noch so wenig bekannten Vögel in Menge als zeitweilige zweite Heimath in der Fremde ausersehen hatten, an der es gelingen konnte, sie in ihrem Leben und Treiben in der freien Natur wieder und wieder zu beobachten, ihre Sitten und Betragen, Flugart, Stimme zu erlauschen, beliebig auf sie Jagd zu machen, sie deshalb frisch im Fleische zu erhalten, Skelett, genossene Nahrung u. s. w. zu untersuchen, kurz, vieles festzustellen, worüber uns die präparirten Bälge bisher im Ungewissen gelassen haben. Ausser einigen Bälgen bekam ich 10 Exemplare im Fleische.

Diese zweite, wenngleich wohl nur vorübergehende Heimath der *Syrrhaptes* ist die friesische Insel Borkum, in

der Nordsee dem Dollart gegenüber gelegen, vom vorigen Herbste her mir bereits wohl bekannt. Ausser dem kleinen Dorfe gleichen Namens und den angrenzenden herrlichen Wiesen und Weiden besteht diese, durch eine grosse Sandebene, das grosse Watt, was wir später vielfach nennen müssen, verbundene Doppelinsel fast nur aus Flugsand, theils zu mehr minder mit Strandpflanzen bewachsenen Dünen erhöht, theils zu weiten ebenen Flächen ausgebreitet. Eine nähere Beschreibung Borkum's gelegentlich.*) Hier in diesen ausgedehnten sandigen Parthien erschien *Syrrhaptes* schon im Mai und ist bis jetzt, Ende August, also während eines Zeitraumes von ¼ Jahr, ganz wie zu Hause. Kleinere und grössere Schaaren von 15—80 treiben sich dort umher und sind trotz vielfacher anhaltender Verfolgung noch nicht vertrieben, scheinen sich im Gegentheil dort sehr heimisch zu fühlen.

Bekanntlich räumt man diesem Sonderling im Systeme die erste Stelle unter den hühnerartigen Vögeln nach den Tauben ein, und wohl mit Recht. Obgleich Nitzsch in seiner Pterylographie der Anordnung der Federn wegen die *Pterocles* zu den Columbinen setzt, und die Federfluren von *Syrrhaptes* denen der *Pterocles* sehr nahe stehen, nur dass die nackte Stelle der Unterseite sich weniger tief herabzieht, nach dem Kropfe breit anfängt und sich dann bis zum Bauche hin verschmälert, während sie bei *Pterocles* fast gleich breit, zum Kropfe hin sogar schmäler ist, im Ganzen die Federfluren des *Syrrhaptes* denen der Tauben viel mehr ähneln als denen der Hühner, so ist derselbe doch entschieden ein Huhn und keine Taube. Drei lebende geflügelte Individuen (2 bereits völlig gesund und sehr zahm und 1 an den Schusswunden noch krankes ♀) ebenfalls von Borkum, jetzt im Besitz des Freiherrn von Droste-Kerkerinck zu Stapel bei Havixbeck nahe bei Münster, machen in nächster Nähe betrachtet nur den Eindruck als Hühner. Wer je Rephühner in der Nähe gesehen, wird keinen Augenblick zweifeln, zu welcher Ordnung er *Syrrhaptes* zu rechnen habe. Die ganze Haltung, der kurz eingezogene Hals, das aufgelockert getragene Gefieder, die Bewegungen der reizenden Thiere, alles ist hühnerartig. Gewöhnlich trugen sie die Flügel etwas nachlässig hängend, so dass die sehr lang in feine Spitzen ausgezogenen ersten Schwungfedern von dem Schwanz bedeckt waren. Für den Ausstopfer mögen diese Be-

*) Um Mittheilung für eines der nächsten Hefte ersucht d. Herausg.

merkungen mit dem Zusatze, dass sie auch noch sehr kurzbeinig sitzen und laufen, zur Verhütung von Karrikaturen dienen. Nur wenn ihnen etwas Auffälliges aufstösst, richten sie den Hals etwas oder auch ganz lang empor; laufend tragen sie den in der Ruhe gesenkten Körper, so dass die Schwanzspiesse von dem Punkte an, wo sie aus den übrigen Federn hervorstehen, auf dem Boden aufliegen, fast horizontal und strecken den in sanftem Bogen von der Schulter an etwas gesenkten, nach dem Kopfe hin aber wieder etwas gehobenen Hals, so dass Kopf und Rücken in einer Ebene liegen, lang vor sich hin. Also ein Huhn und keine Taube! Und doch zeigen diese Vögel auch wiederum manches Taubenartige. Ehe ich jedoch die weiteren Eigenthümlichkeiten unserer Fausthühner erörtere, kann ich nicht umhin, noch eine Bemerkung über ihre Verwandtschaft zu machen, welche vielleicht manchem Ornithologen etwas gesucht erscheinen könnte. *Syrrhaptes* erinnert nämlich von mehr als einer Seite auch an die Trappen. Schon die Farbe und Zeichnung repräsentirt uns das Colorit dieser Laufvögel, die lehmgelbe Farbe des Oberkörpers, die mohngraue der Unterseite haben viele, die wellige Zeichnung fast alle Trappen. Fast will es mir scheinen, als wiederholten die beiden Geschlechter von *Syrrhaptes* in der Färbung des Rückens die Verschiedenheiten der Kragentrappe, die man als *Houbara* und *Maquenii* (sicher nur eine Species, da sich Individuen mit beiden Zeichnungsverschiedenheiten finden) hat trennen wollen. Auch kommt bei Trappen (z. B. *arabs*) ein Keilschwanz vor. Dann sind, wie bei wenigstens manchen Trappen, z. B. *tarda*, die Dunen und dunigen Theile der Conturfedern schön russbraun. Farbige Dunen, d. h. anders als weiss und grau bis schwarz gefärbte, kenne ich nur bei einigen Kakatu's (schwefelgelb und hochroth) und bei den Trappen. Ob auch *Pterocles* solche habe, ist mir unbekannt. *Syrrhaptes* stimmt somit auch hierin auffallend mit den genannten Vögeln. (Unter dem Mikroscop zeigen seine Dunen nicht die hellen und dunklen Parthieen, die Knoten, sondern ihre Rami sind ganz einfache haarartige Bildungen). Ferner hat das Fausthuhn Füsse mit nur 3, sehr kurzen Zehen, und wer wollte hierin nicht eine frappante Aehnlichkeit mit den Trappen erkennen? Vielleicht möchten sich auch im Skelett einige Annäherungen zwischen beiden finden, doch ein Trappen-Skelett steht mir zum Vergleiche nicht zu Gebote.

Da die folgenden Zeilen nur als vorläufige Darstellung der Lebensweise von *Syrrhaptes* gelten können, zum definitiven Ab-

schluss derselben sicher noch von vielen Seiten Beiträge geliefert werden müssen, so werde ich im Nachstehenden dieselben nicht in scharfe Rubriken fassen (etwa wie Naumann in seinem Werke), sondern ungezwungen die auf mehren Excursionen nach denselben gemachten Beobachtungen getreu berichten, und hinterher einiges über ihr Skelett im Vergleich mit Tauben und Rephühnern anfügen. Für die schätzenswerthen Mittheilungen, welche mir meine lieben Freunde, die Brüder Max und Ferdinand Freiherrn v. Droste-Hülshoff darüber gemacht haben, hiermit öffentlichen Dank.

Die Beschreibung der verschiedenen Kleider liegt nicht in meiner Absicht; auch ist mir unter den 38 Exemplaren, welche ich in Händen hatte, nichts Absonderliches aufgefallen. Nur sei bemerkt, dass das Gefieder der Unterseite in der letzten Zeit vor der Mauser an Schönheit wohl dadurch verliert, dass es durch das viele Baden im Sande unschön, aschgrau wird. Mitte August steht das kleine Gefieder stark in der Mauser, die neuen Federn (z. B. des schönen herrlichen Brustbandes) stechen durch ihr frisches Aschweiss sehr vortheilhaft gegen die alten ab. Die Befiederung der Beine ist in vollem Wechsel, doch bei allen Individuen bei weitem nicht in gleichem Stadium. Ein Exemplar vom 30. Mai zeigt sämmtliche Schwungfedern verschlissen, während sie an den spätern frisch erscheinen, bis Ende August haben noch manche erster und zweiter Ordnung Blutkiele. Die langen Spitzen der Schwungfedern sind bei den alten Federn um diese Zeit meist mehr minder abgenutzt, desgleichen gegen Mitte und Ende August die Schwanzspiesse, einigen Individuen fehlen diese Federn sogar völlig. Es scheint, dass die Mauser langsam vor sich geht, schon im Juli beginnt und sich bis in den September hineinerstreckt. In der künftigen Woche (Anfang September) werde ich mit mehren Freunden wiederum hinmachen, um die Mauserverhältnisse vielleicht besser constatiren zu können und event. darüber berichten.

Die Iris ist sehr dunkel gelbbraun, doch die Pupille (bei lebenden in nächster Nähe betrachtet) so gross, dass man fast nur diese sieht. Ein Präparator wird demnach mit schwarzen Glaskügelchen völlig ausreichen.

Beginnen wir jetzt mit dem Leben und Betragen unserer Vögel auf Borkum: Sie zeigten sich zuerst am 21. Mai und zwar in kleineren Abtheilungen, paarweise bis zu 12 Stück und wurden anfangs paarweise geschossen. Vom 23. Juni bis 1. Juli wurden

sie nicht mehr gesehen, dann jedoch in grossen Schwärmen, jedoch jetzt wie später überwiegend Hähne.

Am 8. August entdeckten wir die Fausthühner zuerst. Gerade im Begriff, Numenien anzuschleichen, wurden wir plötzlich auf 4 heranziehende Vögel aufmerksam. Sie zogen in rapider Geschwindigkeit mit leichten raschen Flügelschlägen weit bei uns vorüber fortwährend ihre Locktöne ausstossend, welche wie quick, quick, quick u. s. w. klangen und entfernte Aehnlichkeit mit den Stimmen der kleinen Charadrinen haben. Dadurch dass sie beim Fliegen die Flügel gerade ausstreckten, konnten sie mit keinem der dortigen Strandvögel verwechselt werden ausser mit dem Steinwälzer; mit diesem aber haben sie fliegend eine um so grössere Aehnlichkeit, so dass sie wohl sicher Anfangs damit verwechselt sind, sogar später konnte man nach vielfachen Beobachtungen derselben leicht versucht werden, *Syrrhaptes* mit *Strepsilas* zu verwechseln. Auch dieses erste Mal konnte man noch gar nicht so gewiss darüber sein, welchen von beiden Vögeln man vor sich hatte, zumal sie auf ein stundeslanges offenes Watt einfielen. Herr Ferdinand von Droste machte sich deshalb auf den Weg, an sie heranzugehen, denn von Anschleichen konnte keine Rede sein, da sie wenigstens 1000 Schritt von den nächsten Dünenhügeln eingefallen waren. Da er bis auf einige 100 Schritt sich genähert hatte, erblickte er einen grossen Schwarm von ihm offenbar unbekannten Vögeln. Sie sassen regunglos dicht neben einander und hätten für Goldregenpfeifer angesprochen werden können, wenn nicht die Haltung eine zu wagerechte gewesen wäre. Näher wie auf etwa 200 Schritt liess ihn der Schwarm nicht heran kommen, wenngleich er nicht die gewöhnlichen Kunstgriffe beim Herangehen an scheue Vögel (nämlich scheinbar ohne sie zu bemerken im Halbkreise an ihnen vorüberzugehen) unterliess; denn plötzlich erhoben sie sich mit Brausen wie von Rephühnern und einem Gewirr von Stimmen, die einzeln wie kökkerik zu klingen schienen. Niedrig strichen sie über die weiten Sandflächen fort, ähnlich wie ein Schwarm vom Felde heimkehrender Tauben, in einer breiten Masse mit reissender Schnelligkeit, wie es schien, grosse sanfte durch Aufsteigen und Senken erzeugte Bogen beschreibend. Mein lieber Freund hatte die Flinte zu seinem Aerger in Unthätigkeit lassen müssen, und verfolgte sie daher mit dem Fernrohr, sah sie gegen die Dünen der durch ein ¾ Stunde langes trocknes Watt verbundenen Insel Ostland

aufsteigen, über die Insel fort an den hohen Seezeichen vorüberziehen, bis sie endlich aus seinen Augen verschwanden. Sie waren sicher über eine Stunde weit geflogen.

Auf jenem Watt lagen sie hinfüro oftmals, es war einer ihrer Lieblingsplätze. Es ist, wie eben bemerkt, die grosse ausgedehnte meilenweite Sandfläche, welche die beiden Inseln, woraus Borkum besteht, verbindet, von gewöhnlichen Fluthen nicht inundirt. Auf diesen Flächen suchten die Vögel diejenigen Stellen, welche mit *Schoberia maritima*, deren Saamen sie sehr lieben, bewachsen sind, auf und namentlich die Grenze dieser Vegetation, dort, wo sie nur mehr sehr spärlich gedeiht und in die reinen Sandflächen übergeht. Auf 100 Schritt von den Dünen kam höchstens nur mal ein einzelnes Huhn vor, sie wählten durchweg die freien Flächen. Ausser dem Saamen picken sie aber auch gern die Blattknospen und Blättchen von *Schob. maritima* ab, ganz wie Hühner. Dann fand ich im Kropfe von mehren ausschliesslich Saamen von *Lepigonum marinum*, bei andern die Frucht einer Graminee, wahrscheinlich *Poa distans* gemischt mit unreifen Kapseln von *Lepigonum marinum*. Die Kröpfe waren stets ganz gefüllt, der Nahrung wenige gröbere Sandkörner beigemischt, in den gleichfalls gefüllten Mägen war dagegen der Sand in viel grösserer Menge vorhanden.

Bald nach jenem verunglückten Versuche traf derselbe ein einzelnes Huhn auf einer rings von Dünen umgebenen, etwa 100 Morgen grossen Niederung. Es war bei weitem nicht so scheu als die ganzen Schwärme. Vorsichtig hatte er schon die ganze Fläche abgespäht, indess nichts als ein Paar Bachstelzen und Steinschmätzer erblickt, als beim Hervorkommen aus dem Versteck plötzlich ein *Syrrhaptes* auf 80—100 Schritt vor ihm aufsteht und beginnt vor ihm fortzulaufen. Das Steppenhuhn war auf dem weissen Sande so schwer zu erblicken, dass beim Stillstehen nicht mit Sicherheit die Umrisse entdeckt werden konnten. Im Auffliegen hatte es einige Aehnlichkeit im Fluge mit einem Rephuhn, indess klapperte es mit den Flügeln gerade wie eine Taube, eine Beobachtung, die später wieder und wieder gemacht werden konnte.

Beim Auffliegen erscheint der Flug ziemlich schwerfällig und nicht geschwinde, bei weitem nicht so leicht und gewandt wie bei den Totaniden und Tringen, dagegen einmal im Fluge übertreffen sie diese an Schnelligkeit um ein Bedeutendes. Ich möchte *Syrrha-*

ptes für einen der allerschnellsten Vögel halten, der vielleicht nur in den Angriffsbewegungen der Falken an Rapidität übertroffen wird. Das Flügelklappern vernimmt man jedesmal beim Auffliegen, selbstverständlich bei gehöriger Nähe, aber nur beim Auffliegen. Beim Vorüberstreichen eines Schwarmes hört man nur ein starkes Brausen. Schnelle Schwenkungen, seitliche Wendungen scheinen sie nicht machen zu können, selbst, als einmal eine Rohrweihe so ungeschickt wie möglich es versuchte, auf sie zu stossen, theilte sich der Schwarm nur und liess sie durch. Nur beschreiben sie grössere sanfte Bogen in der Vertikalebene. Sehr hoch flogen nur versprengte Vögel, ganze Züge nie höher als 30′ über dem Boden. Treibt man sie auf, so fliegen sie niedrig über das Watt, durch die Dünenthäler weit fort, bis sie aus dem Gesichtskreise verschwunden sind, kehren jedoch gern wieder um und fallen wohl mal auf denselben Platz wieder ein, wenn alles Verdächtige verschwunden scheint; dünkt ihnen der Platz aber nicht sicher, so streichen sie abermals weit fort und fallen auf einen ihrer anderen Lieblingsplätze.

Auf diesem letzt erwähnten von Dünen umgebenen Watt liessen sie sich gewöhnlich des Morgens bis gegen 9 Uhr antreffen. Um diese Zeit schlich sich eines schönen Morgens Max von Droste durch Hügelchen und Dünenhafer *(Elymus arenaria)* gedeckt auf dem Bauche kriechend an eine durch das Fernrohr von weither erspähete Schaar heran, beide Läufe a tempo losgedrückt, ein Knall und 7 *Syrrhaptes* waren seine Beute. Diese Stelle, an denen sie bis zu besagter Stunde verweilen, scheint ihr Nachtstand zu sein, wie man aus der vielen Losung schliessen kann. Sie sassen, wenn sie nichts Ungewöhnliches bemerkt hatten, ruhig dicht bei einander, meist nach einer (der Wind-?) Seite hin gewendet, zu je zweien oder doch wenigen näher zusammen. Nahrung können sie hier durchaus nicht finden, dagegen befindet sich hier eine reichlich mit Regenwasser gefüllte kleine Lache, welche sie, nach den vielen im Wasser und am Rande liegenden Federn zu schliessen, vielfach zu benutzen scheinen. Gegen 10—11 Uhr scheinen sie regelmässig das grosse Watt zu besuchen und dort der Nahrung nachzugehen, wenigstens fielen sie um diese Zeit dort oft ein und suchten dann eifrig nach ihren Saamen und Knospen. Wohl 20 Minuten blieben sie, nachdem sie eingefallen, unbeweglich sitzen, alles um sich her musternd, alsdann fingen sie an, über den Boden trippelnd und rutschend emsig den Saamen

aufzupicken, indem sie nach Art der Tauben in einer Richtung in einem breiten Schwarm ziemlich schnell vorwärts liefen. Einzelne Trüppchen bis 20 Stück sprengten sich wohl seitwärts ab, oder blieben ein wenig zurück, beeilten sich aber bald, wieder zum ganzen Schwarm zu laufen. Dagegen war ein bestimmtes einzelnes Individuum, das fast jedesmal weit (bis 200 Schritt) zurück oder auf der Seite war und den Wächter abzugeben schien. Als F. v. D. einstmal auf dem Bauche hinter einem etwa 2′ hohen Hügel liegend den ganzen Schwarm, 90—100 Stück, beobachtete, hatte ihn dieser *Syrrhaptes* (wohl ein Hahn) bemerkt, da er so weit zurück war, dass er sich gegen ihn nicht hatte decken können. Sofort stieg er auf einen kleinen Hügel, auch etwa 2′ hoch, reckte sich sehr, machte einen ganz langen Hals und fing an fürchterlich zu schreien, immer köckerick, köckerick. Auf dieses Signal hin lief der ganze Schwarm dicht zusammen und blieb unbeweglich sitzen, ausser etwa 15, welche abgetrennt sich drückten. Hätte mein guter Freund dort eine mit Kartätschen geladene Kanone gehabt! ihr ärmsten Fausthühnerchen! Doch seine Jagdflinte wollte, obgleich auch er mit beiden Rohren a tempo feuerte, so weit nicht reichen. Der Schwarm brauste fort, aber der verwetterte alte Hahn, der den infamen Streich gespielt hatte, empfahl sich erst laut schreiend, nachdem der verblüffte Jäger sich schon erhoben und die Entfernung abzutreten begonnen hatte. Während die Steppenhühner umherliefen, riefen sie leise kök kök. Wenn zwei einander zu nahe kamen, hoben sie die Flügel und sassen drohend mit eingezogenem Kopfe gegen einander, schnell kriktikrik rufend, auch sprangen sie wohl einen Moment gegen einander in die Höhe, wobei stets ein paar andere, vielleicht im Glauben, es sei Gefahr vorhanden, aufflogen, sich aber eben so schnell wieder setzten.

In den Mittagsstunden scheinen sie ziemlich regelmässig die trocknen heissen Dünen aufzusuchen, um sich im Sande zu baden und in diesen hatten sie auch ihre bestimmten Plätze, nämlich die grossen öden Sandflächen, woselbst durch Stürme die spärliche Vegetation zerstört wird und nur einzelne sehr wenige Hügelköpfe mit sparsamer *Elymus arenaria* bewachsen aus der reinen Sandfläche hervorsehen. Auf diesen Flächen würden sie sich am leichtesten beschleichen lassen, wenn nicht ein Umstand hinzukäme, der es fast immer vereitelt, nämlich ihre Gleichfarbigkeit mit der umgebenden Sandfläche. So waren auf einer solchen

Fläche ganz bestimmt 13 Steppenhühner eingefallen, rasch ward hingeeilt, mit dem Fernrohr die ganze Fläche aus dem Versteck abgesucht, aber kein Vogel war zu entdecken, bis sich zufällig in dem Felde des Tubus ein solcher Vogel bewegte. Selbst auf 40 Schritt hält es schwer, diese Sandvögel genau zu sehen. Schwerlich wird sich Jemand, der nicht an Ort und Stelle eine solche Jagd mitgemacht hat, von ihrer Schwierigkeit eine genügende Vorstellung machen können. Wenn man aber über diese weissen Sandflächen geht, glaubt man, auf jedenfalls 400 Schritt das kleinste Wesen sehen zu können, und auf 200 Schritt wurde es fast unmöglich, Steppenhühner mit dem Fernrohr zu entdecken. Es ist mir mehrmals begegnet, dass ich mit der grössten Vorsicht mit dem Tubus solche Strecken durchmustert hatte und doch hatte ich auf 200—250 Schritt Schwärme von 50—60 Stück übersehen. Beim Fliegen dagegen fällt die fast schwarze Bauchfärbung auch auf grosse Entfernungen in die Augen.

Die Schwierigkeit einer Erbeutung dieser Vögel bedingt ferner ihr ungemein scharfes Auge, so wie ihre heillose Scheuheit. Anfangs sollen sie freilich nicht so scheu gewesen sein. Die fortwährende Jagd auf sie, wie auf Kaninchen und anderes Zeug, dies ewige Knallen der Badegäste hat sie jetzt ganz unnahbar gemacht. Durch ein unvorsichtiges Hervorsehen durch den Dünenhafer verscheuchte F. v. D. sie z. B. einmal schon auf 300 Schritt, weil er versäumt hatte, den schwarzen Schirm seiner sonst weissen Mütze nach hinten zu wenden. Ein Hervorstrecken des Kopfes über den Rand des Dünengrases würde sie unbedingt augenblicklich vertreiben. Ein Badegast erlegte freilich 3 Stück bei Gelegenheit, als ein Schwarm aus dichtem Seekreuzdorngesträuch *(Hippophaë)* vor ihm aufging. Allein das ist ein seltenes Ereigniss. Wir haben sie nie an Stellen gefunden, welche nur irgendwie mit Gras oder sonstigem Kraut, oder gar Seekreuzdorn bewachsen waren; sie waren immer und allezeit nur auf vollständig freien, weiten Strecken.

Wenn sie aufgejagt wurden, fielen sie, wie bereits gesagt, meistens auf eine solche kahle Sandfläche in den Dünen oder auf eine oder andere Stelle des grossen Watts ein. Diese Lieblingsplätze liegen aber alle in bedeutenden Entfernungen von einander, die beiden entferntesten über eine Stunde. Häufig konnte man sie ¼ Stunde und weiter fliegen sehen; aufgescheucht fielen sie nie unter ¼ Stunde Entfernung wieder ein, und letzteres nur bei

heftigem Winde, vor welchem sie näher an den Dünen Schutz suchten.

Die Schwärme sind gewöhnlich 30—70 Stück stark, 80—90 ist selten, doch kamen auch 4, 6, 7, 9, 12 so wie einzelne versprengte vor.

Ihre Fährte ist ähnlich der junger Kaninchen (natürlich die Füsse anders gesetzt), sie drücken nur die warzige Sohle, nicht die Krallen mit ab. Getrennte Zehen wird selbstredend Niemand in der Fährte erkennen wollen. Uebrigens ist dieselbe äusserst unbedeutend, auf dem weichsten Sande sogar kaum bemerkbar.

Bis zum 20. August sind 38 *Syrrhaptes* auf Borkum erlegt, die meisten in den seltenen Fällen, dass eine Menge (7 bis 9) auf einen (Doppel-) Schuss fielen. Den sammelnden Ornithologen unnöthige Schreibereien und getäuschte Hoffnungen zu ersparen, fühle ich mich zu der Bemerkung veranlasst, dass alle bisher acquirirten *Syrrhaptes* auf Borkum bereits längst in sicheren Verwahrsam gebracht sind. Die bei weitem grösste Anzahl der erlegten ist — verspeisst. Uebrigens geben sie einen sehr delikaten Braten, wovon ich mich hinlänglich an den 9 von mir abgebalgten überzeugt habe. Das 10. Exemplar habe ich der Wissenschaft zu Liebe skelettirt und füge deshalb die Beschreibung des Knochengerüstes hier kurz bei.

Die Osteologie des *Syrrhaptes* betreffend, so glaube ich am zweckmässigsten sein Knochengerüst mit dem der gemeinen Taube und des Rephuhnes in Vergleich zu stellen.

Sein Schädel ist eben so lang als bei *Starna*, allein viel schmaler, bei ersterem etwa 17, bei *Starna* 23''' breit, dagegen stehen die Augenhöhlen bei *Syrrhaptes* 9, bei *Starna* 5''' auseinander. Die bei *Syrrh.* viel gestrecktere Nasenhöhle ist 12''' lang, 3 breit, bei *Starna* 8''' lang, 5 breit. In letzterer Hinsicht und nach der Breite des Stirnbeins hält *Syrrhaptes* die Mitte zwischen *Starna* und *Columba*. Die Augenhöhlen sind bei *Syrrhaptes* auch nach vorn, wie bei *Columba*, knochig begrenzt, nur zeigt diese Umrandung hier einen nicht unbedeutenden Eindruck, so wie sie sich auch senkrecht über der Augenmitte etwas ausschweift, während bei *Columba* das Auge hochrandig umgeben ist.*)

*) Genaueres kann ich wegen noch ganz ungenügender Maceration des Schädels nicht geben. Auch musste ich mir bei der unwürdigen Armuth unserer Akademischen Sammlung an Skeletten eine Taube und ein Rephuhn im Fleische verschaffen, letzteres sogar bei hier noch nicht eröffneter Jagd vom Rheine herkommen lassen; und konnte deshalb beide nur nothdürftig zum Vergleiche herrichten.

Die gegen die Mitte von beiden Seiten her an Länge zunehmenden 14 Halswirbel des *Syrrhaptes*, deren erster (Atlas) ungemein minutiös erscheint, zeichnen sich durch sehr feine spitzige in der Richtung des Halses liegende, obere Seitenfortsätze aus, welche sowohl den beiden ersten, als dem letzten Halswirbel fehlen, am vorletzten sind sie bedeutend, am drittletzten etwas kürzer und namentlich am vorletzten emporgerichtet.

Die Vorderextremitäten bieten in den relativen Verhältnissen der drei Nägel bemerkenswerthe Verschiedenheiten, nach denen *Syrrhaptes* zwischen beiden nicht mitten inne steht. Es verhält sich nämlich die Länge des Oberarmes zu der des Unterarmes, zu der der Hand

bei *Syrrhaptes* = **100 : 123 : 145**
bei *Columba* = **100 : 130 : 151**
bei *Starna* = **100 : 89 : 100**

Die ungefähre Länge der einzelnen Theile der Vorderextremitäten dieser 3 Vögel ist (in MM.) folgende:

	Oberarm.	Unterarm (rad. u. uln.)	Mittelh.	1. Gl. des gr. Fing.	2. Glied.	kl. Fing.	Daumen.
bei *Syrrhaptes*	43	50½	28	13	19	8	11
bei *Columba*	46	56½	33	15	20	9	10
bei *Starna*	47½	42½	25	9	9	5	8½

Der Daumen ist bei *Syrrhaptes* im Gegensatz zu diesem an seiner Basis breitkantiger. Knochenstück der *Columba* fein und langspitzig.

Das Brustbein hat beim Fausthuhn und bei der Taube fast ganz gleiche Länge (64 MM.) wogegen das Rephuhn ein 74 MM. langes trägt. Es ist bei *Syrrhaptes* schmäler als bei *Columba*, bei ersterem finden sich am Ende kleine Ausschnitte, bei letzterer nur Löcher vor, der seitliche Ausschnitt liegt bei *Syrrhaptes* höher, der flügelförmige Ausläufer des Sternum, der diesen Ausschnitt von oben her begrenzt ist länger und schmaler als bei *Columba*. Das Rephuhn hat, wie alle eigentlichen Hühner die bekannten grossen von hinten bis an die vordere Kante des Kammes reichenden Ausschnitte, wodurch das Brustbein in eine mittlere schmale Platte und zwei seitliche etwas platte Stäbchen zerfällt. Das Brustbein des *Syrrh.* ist am hintern Ende im Gegensatz zu dem der beiden andern Vögel, bei denen es von der Mitte nach beiden Seiten hin bogig aufsteigt, fast geradlinig abgeschnitten. Nach den genannten Lücken im Brustbein nähert sich *Syrrhaptes* allerdings den Tauben mehr als den Hühnern, desgleichen nach der Grösse

und Höhe des Kammes, der bei der *Starna* erst nach dem ersten Drittel des Brustbeins emporsteigt und viel niedriger als bei den andern ist; in der Gestalt dieses Kammes aber erscheint *Syrrhaptes* entschieden hühnerartig. Er dacht sich nämlich bei ihm von der scharfen (bei *Col.* runden) Spitze mehr flachbogig, fast geradlinig ab und erreicht das Brustbein vor dessen Ende, (alles ähnlich bei *Starna*,) während bei *Columba* diese Abdachung in einer schönen gleichmässigen Curve verläuft und die Kante des Kammes das Ende des Brustbeins erreicht. Die vordere Kante desselben steigt bei *Columba* fast Sförmig vom Brustbein auf, um die (abgerundete) Spitze zu erreichen, bei *Syrrh.* dagegen in einem sehr flachen nach hinten verlaufenden Bogen, bis es etwa im letzten Viertel sich fast senkrecht zur (scharfen) Spitze wendet. Auch hierin ähnelt *Syrrhaptes* der *Starna*.

Das Gabelbein zeigt sich bei *Syrrh.* fast abortiv, ungemein klein und schwach; seine, wie die Bögen eines gothischen Fensters (über einem gleichseitigen Dreieck mit der Seite als Radius beschrieben) zusammenstossenden, je etwa 22MM. langen Schenkel, deren Basaltheile ziemlich verbreitert sind, lassen zwischen ihrem fortsatzlosen Scheitelpunkt und der Spitze des Brustbeinkammes einen Abstand von 35MM., während bei *Col.* derselbe etwa 7MM. beträgt und bei *Starna* die starken Schenkel der furcula bekanntlich ziemlich spitzwinklig sich vereinigen und dort in eine grosse, seitlich sehr zusammengedrückte Platte übergehen. Das das Gabelbein und Kammspitze verbindende sehnige Band ist daher bei *Syrrhaptes* ungemein gross und zu einer derben, an der ganzen vordern Kammleiste und dem Schlüsselbein befestigten Haut vergrössert.

Das Schulterblatt hat bei *Syrrhaptes* und *Columba* fast dieselbe (41 MM.) Länge, verbreitert sich bei *Syrrhaptes* schwach nach dem ersten Drittel und behält bis zum stumpfgerundeten Ende dieselbe Breite, wohingegen es sich bei *Columba* bis zum letzten Drittel seiner Länge stets zunehmend zu einer bedeutenderen Platte verbreitert, um sich dann schnell zu einer feinen Spitze zu verschmälern. Bei *Starna* ist es 46MM. lang und wird von der Mitte an etwas schmäler.

Das Schlüsselbein hat *Syrrh.* am kürzesten (26MM.) (bei *Columba* 33, bei *Starna* 32MM. lang); es übertrifft jedoch bei seiner Einlenkung in die Hohlkehle des Brustbeins das von *Starna* an Breite, während es von dem der Taube in dieser Hinsicht übertroffen wird.

5 Rippenpaare tragen bei *Syrrhaptes* Anhänge, 2 Paar sind falsche Rippen.

Das verwachsene Beckengerüst ist bei *Syrrhaptes* breiter und gewölbter, als bei *Starna*, jedoch weniger als bei *Columba*. Das sehr feine, fadenförmige, fast von seinem Ursprunge an freie Schossbein, erreicht beinahe, frei über das Beckengerüst hinausragend, das Körperende des Vogels, mit *Columba* (wobei es mit dem übrigen Knochenstück verbunden bleibt) in einigem, mit *Starna* (wo er kaum auftritt) in schroffem Gegensatze.

Von den 6 Schwanzwirbeln des *Syrrhaptes* trägt der letzte eine ganz ungemein kleine Platte (zur Insertion der Hauptbewegungsmuskeln des Schwanzes), sie ist eigentlich nur ein etwas breiterer, nach oben sich stumpf zuspitzender, gar nicht auffälliger Dornfortsatz; *Starna* hat dieses Organ viel bedeutender, geschweige denn *Col.*, bei der es eine sehr breite grosse Platte ist.

Das Verhältniss der Länge des Oberschenkels zum Unterschenkel zum Tarsus ist

bei *Syrrhaptes* = 100 : 124 : 56
bei *Columba* = 100 : 142 : 73
bei *Starna* = 100 : 132 : 79

Der Tarsus hat bei *Syrrhaptes* an seinem oberen Ende eine nicht unbedeutende hintere Verdickung, einen Vorsprung, der beinahe das Fersenbein ersetzen möchte. Sogar bei ausgestopften Vögeln ist diese quasi Ferse zu sehen.

Die so abnorm gebildeten Zehen des *Syrrhaptes* tragen die normalen Gliederungen im Skelett; die Knöchelchen sind aber ausserordentlich kurz (das vorletzte fast so breit als lang) und an den Gelenkflächen meist sehr verdickt. Auffallend ist die Einkerbung, rinnenförmige, unregelmässige starke Aushöhlung an den Seiten der Knochen des Krallengliedes, welche sich übrigens auch sehr deutlich äusserlich an den fast hufförmigen Krallen ausprägt. — Räthselhaft ist mir ein feiner, fester, stabförmiger, an der einen Seite mehr plötzlich, an der andern ganz allmählig zugespitzter Knochen von 7 MM. Länge, den ich in dem hintern Theile der Fusssohle fand. Da ich ihn erst entdeckte, nachdem er aus seiner ursprünglichen Lage entfernt war, so kann ich nicht sagen, ob er im Skelett der äusserlich fehlenden Hinterzehe entspreche, oder nicht.

Münster, im August 1863.

Skizzen aus Algier.*)

(Sommer 1861.)

Von

Alexander von Homeyer,

Premier-Lieutenant im Schlesischen Füsilier-Regiment Nr. 38.

Bei einem nur wenige Wochen dauernden Aufenthalt in Algier kann kaum eine umfangreiche oder auch nur in sich abgeschlossene Arbeit erwartet werden. Wenn ich demnach meine Aufzeichnungen in Form von „Skizzen" der Oeffentlichkeit übergebe, so möchte ich dieselben nur als im Anschluss meiner Balearen-Publicationen betrachtet wissen. Eine grosse Abweichung findet zwischen den betreffenden Ländereien übrigens nicht statt, die Balearen sowohl wie Algier gehören beide dem Mittelmeer-Gebiet an, welches seinerseits sehr eigenthümlich aber nicht verschiedenartig ist. Im grossen Ganzen finden wir dieselben Verhältnisse des Klimas, des Bodens, der Pflanzen und der Thiere. Eigenthümlich für Algier ist die Wüste mit ihren Bewohnern, während die Steppe, wenngleich auch nur im Kleinen, auch den Balearen nicht fehlt.

1. *Aëdon galactodes* Bp.

Durch die mit der Lentiske, der immergrünen Eiche, der Zwergpalme und dem wilden Oelbaum bewachsene Steppe „Mitidja" fahrend, sah ich oft einen braunrothen Vogel, welcher bald im Gebüsch, bald ausserhalb desselben sein Wesen trieb. Für das Weibchen des *Lanius collurio*, welches ich übrigens in Algier nie sah, war er mir zu schlank, auch passte dazu nicht, dass er vom Strauche herabspringend hochbeinig mit etwas gehobenem Schwanze auf dem Erdboden nachtigallartig lief und tak, tak rief; eine Nachtigall war es jedoch auch wieder nicht, denn diese klettert nicht rohrsängerartig aus der Tiefe des Strauches bis zu seiner Höhe empor. — Endlich kam ich dahinter; ich wollte gerade ein altes Männchen der *Saxicola stapazina* schiessen, als dicht neben mir ein ganz merkwürdiger, voller, kurzer Gesang (eigentlich fast ein Ruf) erschallte, dessen verwandtschaftliche

*) Ich werde hier und da mich auf den für die Naturgeschichte Algiers hochverdienten Commandanten Loche beziehen. Des Näheren über diesen Gelehrten bereits im Extra-Heft der Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft 1862 unter dem Titel: Loche und sein Wirken in Algier etc.; wie in den Mittheilungen des Central-Instituts für Acclimatisation etc. 1862 p. 43—47: Betrachtungen über die zoologischen Gärten zu Lyon, Marseille und Algier.

Beziehungen mich sofort an die vollen Gurgeleien des kleinen Wachtelhuhns *(Ortyx californica)* erinnerten; was lag näher, als dass ich hier sofort an *Turnix lunatus* dachte, welch' Thierchen ich auf den Balearen vergebens gesucht hatte. Aber nein — der schon so oft gesehene braune Vogel war es, der dicht neben mir aus dem Strauch bis auf die Spitze desselben hinaufkletterte, von Neuem sang und dann eiligst niedrig davon flog; diesmal erkannte ich ihn genau: es war *Aedon galactodes.* Der Vogel, der überall in den Buschparthieen der Steppen anzutreffen, ist in der Nähe des Sees Halloula fast zahlreich, dabei hält er die trocknen, dürren Buschstrecken fast ebenso gerne als die üppigen. Demnach sind die Beobachtungen, deren Dr. Lindermayer in seinen Vögeln Griechenlands p. 106 und 107 Erwähnung thut, wonach *A. galactodes* in Afrika nur in den Wintermonaten vorkommen soll, nicht richtig.

Die Männchen jagen sich vielfach herum, eiligst niedrig über die Erde hin sich verfolgend, um im nächsten Strauch zu verschwinden, oder schräge in die Luft steigend, um irgendwo aufzubäumen oder gar sich auf einen Telegraphendraht zu setzen, wie ich es zwischen Blidah und Algier vielfach sah, weshalb der Name „*Acrobates*" nicht übel gewählt zu sein scheint. So im Sitzen hält sich der Vogel sehr wagerecht mit eingeknickten Beinen und etwas gehobenem Schwanze. Der Vogel ist ziemlich zutraulich, während *Saxicola stapazina*, die übrigens den Telegraphendraht in Algier gepachtet zu haben scheint, indem sie fast immer darauf sitzt, gewöhnlich so scheu ist, dass man sie nur selten schiessen kann. Gern hätte ich einen *Aedon* lebend mitgenommen, doch war in meinem Käfige kein Platz mehr, die Kalanderlerchen hätten das arme Thier todtgetreten. Selbst beim Verlassen Algiers hatte ich noch einmal Gelegenheit hierzu, indem im Hafen mir ein Nest mit 3 Jungen und einem der alten Vögel angeboten wurde. Es ging aber nicht, und so notirte ich nur, nachdem ich die Jungen genau betrachtet hatte: „dass die Jungen im Nestkleide auf dem Rücken keine Tropfflecken haben, wie die der Erdläufer, in specie der Nachtigallen, sondern einfarbig braun wie die Alten sind," welche Eigenthümlichkeit durchaus nicht geeignet ist, *Aedon galactodes* und *Luscinia* in nahe verwandtschaftliche Beziehungen zu bringen, wie Alfred Brehm und auch Dr. Lindermayer durchaus wollen.

2. *Cisticola ....?*

Der Commandant Loche giebt in seinem Catalogue des mammifères et des oiseaux p. 74 nur einen Cistensänger, den *C. schoenicola* (Bp.) an, während ich in der Steppe unweit des See's Halloula zweifelsohne eine zweite Art antraf. — Den gewöhnlichen Cistensänger kannte ich von den Balearen her genau und traf auch ihn oft genug in Algier an. Dieser Vogel aber den ich aus nächster Nähe sah und schoss, leider aber nicht auffinden konnte, hatte bei anscheinend gleichem Colorit, was nicht befremden kann, da alle bekannten Cistensänger sich sehr ähnlich sind, einen vollkommen abweichenden Lockton, der jedoch bei vier verschiedenen Individuen gleich war. Ich möchte andere Algier-Reisende für die Folge darauf aufmerksam machen.

3. *Phoenicopterus antiquorum.*

Die eigenthümliche Dunenbekleidung des Halses, welche der dortigen Bekleidung des Schwanes ähnlich ist, hat an eine andere systematische Stellung des Flamingo denken lassen, so als *Cygnus* mit langen Beinen. — Auf mich hat der Flamingo im Freien nie den Eindruck eines schwanenartigen Vogels gemacht, sondern mich stets an den Reiher denken lassen, indem auch er den Hals „reiherartig" anzieht, und auf gleiche Weise Flügelschlag und Langwegstrecken der Beine hat. In der Entfernung ist die Aehnlichkeit mit dem grossen Silberreiher (*A. alba*) sogar so gross, dass man sich vergegenwärtigen muss, dass der Reiher weisse, der Flamingo dunkle Schwingen hat, indem bei gewöhnlicher Beleuchtung das Rosenroth des Flamingo, wenn derselbe fliegt, ebenfalls weiss erscheint. —

4. *Merops apiaster.*

Ich sah den Vogel vielfach in der Mitidja; gewöhnlich sind ihrer mehrere beisammen, oft auch nur paarweise. Der Vogel ist fast immer in der Bewegung. Die in weiten Distanzen fliegenden, aber doch zusammengehörenden Individuen passiren öfters während des Tages denselben Ort; sie folgen mit Vorliebe den Flussufern, um von den an diesen wachsenden wilden Artischocken Käfer, namentlich Cetonien, abzulesen und auf dem nächsten Ast zu verzehren, was noch nicht bekannt sein dürfte, indem Lindermayer nur von Hymenopteren spricht. Oft, namentlich des Morgens bei lichtem Sonnenschein und blauem Himmel, erheben sich die Bienenfresser auch zu beträchtlicher Höhe, kreisen halbe Stunden lang schwebend mit wenig Flügelschlag und locken dabei

Krüi, ähnlich wie der junge *Sturnus vulgaris*. So von der Sonne beleuchtet ist der Bienenfresser ein prächtiger Vogel.

5. *Hypolais polyglotta* (Bp.) und *H. pallida* (Ehrenb.) sive *H. Arigonis* (A. Brehm), *H. cinerascens* (De Selys).

Beide sind ziemlich häufig, doch an verschiedenen Orten; die erstere namentlich unweit der waldigen Ufer des Lac Halloula, wie in allen feuchten, buschigen Parthieen der Mitidja; die letztere in unmittelbarer Nähe der Stadt Algier in den Oliven- und Feigengärten. Im Betragen schliesst sich *H. polyglotta* vorzüglich an *H. salicaria* (Bp.) unsere deutsche Bastardnachtigall an, indem sie in ihrer Lebhaftigkeit ebenfalls so schnell von Baum zu Baum eilt und die Gegend durchstreift, während *H. pallida* (Ehrenb.) langssamer, ruhiger, weniger scheu ist, und sich aus nächster Nähe betrachten lässt. — Ueber den Gesang beider Vögel ist man immer noch nicht genügend unterrichtet, und will man — wenn ich nicht irre — der *H. polyglotta* gar das Prädicat eines schlechten Sängers geben. Dies ist nicht richtig. Wie im Betragen, so auch im Gesange schliesst sie sich am Meisten an *H. salicaria* (Bp.) an, und ist demnach ein vorzüglicher Sänger, ohne Stümperei, voller Beredsamkeit von Flötentönen und Schäkereien, während *H. pallida* (Ehrenb.) als Spötter ein Stümper ist, ohne Fluss und Klang und sofort an *Calamoherpe arundinacea* erinnert.

Im Orangenpark von Blidah hörte ich noch einen dritten Spötter, ohne jedoch über die Art in's Klare zu kommen. Der Gesang war echt spötterartig, die Töne jedoch sehr rund, voll und schmatzend, das Tempo sehr langsam. Der Urheber, den ich ziemlich deutlich in den Kronen sah, war klein, weshalb es wohl *H. elaeica* (Lindermayer) gewesen sein dürfte, der nach Loche ja auch in Algier vorkommt.

6. *Ciconia alba* (L.).

In der grasreichen Niederung der Steppe, welche sich unweit des Lac Halloula hinzieht und vielfach mit Waizen bebaut, kurz eine Gegend ist, wo Franzosen und Araber vielfach Niederlassungen gegründet haben, traf ich circa 25 Störche an. Es waren alte und junge dabei, letztere am schwarzen Schnabel ja leicht kenntlich, weshalb also wir es hier mit Brutvögeln zu thun haben. Man möge hieraus ersehen, wie gross der Verbreitungsbezirk mancher Arten ist, und wie oft es vorkommt, dass europäische, in specie deutsche Arten an den weit entfernten Winter-

quartieren verbleiben, um daselbst dem Brutgeschäft nachzugehen. Der Storch steht hierin nicht allein da; so brütet z. B. *Luscinia vera* und vor Allen unsere drei deutschen Schwalben, wie auch *Cypselus apus* recht häufig in Algier.

Merkwürdig bleibt mir der Eindruck, den die Störche als alte Bekannte auf mich machten. Unser Präparateur Mr. Fonton wollte einen derselben schiessen, ich aber liess es nicht zu, es hätte mir wehe gethan, — und doch wäre es von Interesse gewesen. Wie waren z. B. die Flügel beschaffen? Waren dieselben ebenso lang, als die der deutschen Brüder, welche alljährlich die weite Wanderung machen, oder waren sie verkürzt, d. h. im Laufe der Zeit zurückgegangen, wie bei meinem balearischen Kreuzschnabel (*Cruc. curv.* var. *balearica*)? Und dann weiter gedacht: — Machen diese algierischen Brutstörche auch kreisende Flugturen, wie die deutschen Störche im Spätsommer? — Beides kann ich nicht beantworten, glaube jedoch, dass die Flügel kürzer sind und dass die Flugturen nicht gemacht werden, indem beides mit der Wanderung auf das Innigste verknüpft ist und von einer weiten Wanderung hier nicht die Rede sein kann. —

7. *Bubo Ascalaphus* (Sav.)

Wenngleich vorzugsweise in den bewaldeten Bergparthien Algiers, so doch auch in nächster Nähe der Stadt Algier selbst, wie dies ein Exemplar des Museums bezeugt. Nach Aussage eines dortigen Kaufmanns erlegte derselbe das Thier in dem Garten seiner Villa.

8. *Circaëtus gallicus* (Vieill.).

Ich erinnere mich, neuerdings gelesen zu haben, dass der Schlangenadler immer nur auf Bäumen horste. Ich brachte aus Algier ein Ei dieses Adlers mit, und theilte mir der Finder desselben, Herr Lieutenant von Pressentin gen. von Rauter über den Horst Folgendes mit: „Ich befand mich mit dem Regiment der Chasseurs d'Afrique auf einem Streifzuge gegen die Kabylen in der Nähe des Küstenberges Matifou und übte fleissig die Jagd, namentlich auf Poule de Carthage (*Otis tetrax*) aus, als ich eines Tages einen grossen weisslichen Raubvogel die Spitze eines isolirten Kegelberges umkreisen sah, nachdem derselbe durch einen Schuss meinerseits aufgescheucht war. Als ich mit Mühe den steilen Felsen erkletterte, fand ich auf seiner Höhe das Nest, welches auf dem Felsen selbst angelegt war und von einer wil-

den Olive, dem einzigen Baume, der mühsam Nahrung fand, überschattet wurde. Im Neste selbst lag ein grosses, weisses Ei.“ —*)

9. *Ruticilla Moussieri* (Bp.).

Bewohnt nach Loche den Rand der Wüste. Ich habe das Thierchen im Freien nicht, bei Loche in circa 10 Bälgen gesehen, und dürfte die Aussage dieses Gelehrten über die systematische Placirung des Thierchens von Interesse sein, wonach dasselbe durchaus zu den Rothschwänzen *(Ruticilla s. Erythacus)*, aber nicht zu den Wiesenschmätzern *(Pratincola)* gehört. Da Loche das Thierchen vielfach im Freien sah, ausserdem aber das Leben der Rothschwänze von dem der Wiesenschmätzer vielfach verschieden ist, so glaube ich auf die Ansicht Loche's besonders Gewicht legen zu dürfen.

10. *Cotyle rupestris* (Boje).

In der Gorge de la Chiffa zwischen Blidah und Medeah brütet die Felsenschwalbe überall, in der Regel zu 2—3 Paaren an einer Stelle beisammen. Die Nester sitzen in circa 80—100 Fuss Höhe über der in den Fels eingehauenen, an dem Flüsschen entlang führenden Chaussee an fast senkreckten Wänden, gerne derartig in einer Bruchvertiefung am Rande einer Kante, dass das obere Geschiebe ein Wenig über steht und dem Nest Schutz gewährt. Mein Araber konnte die Nester nicht erreichen, wenngleich er sich auch, um besser steigen zu können, nackt auszog, sondern kam ihnen nur bis auf 10—15 Fuss nahe. Das Nest gleicht, soweit ich das von Unten durch das Fernrohr beobachten konnte, am Meisten dem der *Hirundo urbica*. Es ist zugebaut und hat nur eine kleine Oeffnung zum Aus- und Einschlüpfen. Die Form des Nestes ist sehr kugelig, d. h. das Nest sitzt nicht mit einer so grossen Fläche am Fels fest, wie dies bei *H. urbica* geschieht, sondern es tritt mehr als Körper aus dem Felsen heraus und wird deutlicher sichtbar. Die Nester sitzen 2, 3—8 Fuss auseinander in ziemlich derselben Höhe. Die Vögel schweben ganz wie es *C. riparia* und auch *H. urbica* thun, in einem langsamen, seglerartigen Fluge über der Chaussee und der Chiffa her oder steigen auf bis zur Höhe der Nester, vor diesen sanft schwebend verweilend. Dem Naturbeobachter fallen diese Thiere durch den eigenthümlichen Flug, wie durch das graue Colorit sofort auf.

*) Dieses Ei, welches jetzt mit noch drei andern Eiern aus der bayerischen Pfalz meine Sammlung ziert, ist unzweifelhaft von *Circaëtus gallicus*.

Unser Vogel gehört im System zu *Cotyle*, darf aber aus der Nachbarschaft von *Chelidon* nicht entfernt werden. —

11. *Aquila Bonellii.*

Wohl selten sieht man eine so reiche Suite von Bälgen dieses Adlers, wie in der Sammlung des Commandanten Loche in Algier. Dieser Adler variirt in der Grösse und der Färbung ungemein; so sah ich ein Exemplar mit vollständig dunklen Obertheilen und weissem fast ungeflecktem Bauch. Loche meint, dass unter seinen Bälgen zwei Arten stecken, was ich jedoch nicht glaube, indem Uebergänge nach allen Richtungen hin vorhanden waren.

12. Die Lerchen des zoologischen Museums in Algier.*)

a. *Otocoris bilopha* (Bp.) Bereits durch Temminck abgebildet. Die Aehnlichkeit mit *Alauda alpestris* in Hinsicht der Zeichnung ist überraschend. Sahara algérien.

b. *Calandrella brachydactyla.* In ganz Algier sehr häufig.

c. *Calandrella Reboudia.* Der *C. brachydactyla* in jeglicher Beziehung sehr nahe stehend und ähnlich; doch weit mehr Strichelzeichnung an der Brust und Kehle. Die Unterzeichnung der Kehle, der Unterbauch und der grösste Theil der beiden äusseren Schwanzfedern sind weiss, der schwarze Halskragen nur angedeutet. Nach Loche: Sahara algérien.

d. *Annomanes isabellina***) (Bp.). Schwanz- und Flügelende kaum dunkler als das fahle Hauptcolorit. Nach Loche: Sahara algérien.

e. *Annomanes elegans* (Alfr. Brehm). Nicht mit *A. isabellina* zu verwechseln. Sie ist ein wenig kleiner und hat das Flügel- und Schwanzende schwarz mit hellem Saum. Nach Loche: Sahara algérien.

f. *Annomanes Regulus* (Bp.). Der *A. elegans* ganz gleich gefärbt, aber kleiner. Nach Loche: Sahara algérien.

g. *Alauda arvensis.* Sehr grau mit vieler Zeichnung, wenngleich auch ein Männchen.

---

*) Wenngleich dieselben dem Forscher bekannt sind, so glaube ich doch, dass demjenigen, welchem ein grösseres Museum momentan nicht zu Gebote steht, eine Aufzeichnung dieser Gruppe nebst kurzer beschreibender Notiz nicht uninteressant sein wird.

**) Die von mir 1851 (Mus. Hein. I, S. 125) gebildete Gattung heisst: *Ammomanes* (Sand liebend,) während die Franzosen widersinnig *Annomanes* (also etwa *annus*, Jahr!?) schreiben. D. Herausg.

h. *Alauda arborea* hält nach Loche den Süden Algiers; ich sah sie im Sommer nicht.

i. *Rhamphocoris Clot-Bey.* In der Grösse zwischen *A. calandra* und *arvensis,* in der Färbung wie *A. elegans* und *Regulus,* doch die Brust schwarz gezeichnet, ähnlich aber zierlicher wie bei *Turdus musicus,* auch ist der schwarze Brustfleck, wie ihn *A. calandra* zeigt, angedeutet. Der junge Vogel hat diesen Brustfleck nicht und wird er dadurch in der Färbung der *A. Regulus* nur noch ähnlicher. Der Schnabel ist dick und colossal, der Oberschnabel ist mit einem Zahn versehen, das Nasenloch ist rundlich. Nach Loche auf den Plateau's der Sahara.

k. *Melanocorypha calandra* (Bp.) überall in Algier, namentlich in der Mitidja häufig.

l. *Galerida cristata* (Bp.) in der Mitidja sehr häufig.

m. *Galerida Randonii* (Loche). Eine sehr grosse Haubenlerche mit hohen Tarsen; die Färbung sehr in's Isabelle ziehend, der Schnabel sehr lang. Im Totalhabitus schon ein Uebergang zu *Gal. bifasciata.* Nach Loche im Süden der Provinz Algier.

n. *Galerida isabellina* (Bp.) ganz *G. cristata* in Grösse und Zeichnung, während die Färbung isabell ist. Nach Loche: Sahara algérien.

o. *Certhilauda Dupontii* (Bp.). Der Figur nach eine Hauben-Lerche ohne Haube, wie *Randonii* schon hinübergehend zu *C. Desertorum* (Bp.) sive *A. bifasciata* (Licht.), namentlich in Hinsicht des Schnabels, während die Tarse niedrig ist. Die Färbung ist ähnlich wie bei *isabellina,* doch dunkler, d. h. mehr in's Bräunliche gehend, wobei auch überall deutlich-dunkle Zeichnung sich derartig mit Hellem mischt, dass Kopf und Rücken scheckig erscheinen. Nach Loche: Sahara algérien.

p. *Certhilauda desertorum* (Bp.) sive *Alauda bifasciata* (Licht.). Die Brust ist gefleckt, ein schwarzer Strich geht durch das Auge, hinter welchem ein schwarzer Fleck. Nach Loche: Sahara algérien.

13. Seltene Eier in Loche's Privatsammlung.

a. *A. Bonellii.* Lang eiförmig, durchaus nicht „adlerrund“,

das eine Ei ganz weiss, das zweite mit einzelnen braunrothen Spritzflecken.

b. *Lanius tschagra.* Dem Ei der *Alauda arvensis* ähnlich, doch gelblicher mit markirten grauen Flecken.

c. *Aquila naevioides.* Das Ei ist grösser und die Färbung der Flecken röthlich, sonst dem Ei des *Pandion haliaetos* am ähnlichsten.

d. *Vultur monachus* sive *cinereus.* Das Ei ist schön roth bespritzt.

e. *Vultur nubicus*, über und über bespritzt — marmorirt —, das Ei ist ganz dunkel.

f. *Bubo Ascalaphus.* Die Eier haben einen ausserordentlichen Glanz.

g. *Turnix andalusicus* s. *lunatus.* Loche hat davon viele Doubletten.

h. *Otis houbara.* Ohne den Glanz der Eier der *O. tetrax* schliessen sie sich eher an *O. tarda* an; die Unterfärbung spielt in's Grüngraue, die Flecken setzen sich deutlich ab.

i. *Fringilla spodiogenys* schliesst sich in der Färbung an *Fr. coelebs* an.

k. *Comatibis comatus* (Bp.). Das schönste Ei, was ich je gesehen. Glänzend dunkelgrün mit scharf abgesetzten grossen karmin-zinoberrothen Flecken.

l. *Rhamphocoris Clot-Bey.* Grauröthlich gefleckt, sehr gross und einzelnen Eiern des *Lanius collurio* ähnlich.

m. *Certhilauda Dupontii* (Bp.) Das Ei ist sehr schön, fast ganz weiss mit sehr zierlicher bräunlicher Punktzeichnung.

n. *C. bifasciata* s. *desertorum.* Langgestreckt, gelblich gefleckt, ähnelt ebenfalls manchen *Lanius-collurio*-Eiern.

o. *Falcones nobiles.* Loche hat eine ausserordentliche Suite von Doubletten; ob er dieselben aber alle richtig bestimmen kann, lass ich dahingestellt, indem viele derselben ihm durch Araber zugetragen wurden, ohne dass man die alten Vögel beim Horste beobachtete oder schoss.

Glogau im Juni 1863.

Ornithologische Beobachtungen
aus
Central-Africa.

Von
Hof-Rath Dr. Th. v. Heuglin.

Wau und Bongo zwischen den Flüssen Djur und Kosanga in Central-Africa (circa 8°N. Br. und 25½° Ost n. Gr.) im April 1863.

Erlauben Sie, dass ich Ihnen mit meiner jetzt zu expedirenden Post nach Europa einen kleinen Vorbericht aus dem Lande Central-Africa's sende, in welcher ich die Regenzeit für dieses Jahr zuzubringen gedenke, aus einer für Geographie und Zoologie vollständig neuen Region, deren ornithologische Fauna weit reicher ist an Formen und eigenthümlichen Typen als die des Bahr el abiad, wo mir, der ich mir doch mit der Zeit einige Specialkenntniss der Vorkomnisse in N.-O.-Africa habe aneignen können, buchstäblich neue Arten und Genera aufstossen, trotzdem, dass ich sehr wenig Zeit habe, mich mit ornithologischer Arbeit zu beschäftigen, und überdiess in sehr hohem Grade vom Fieber heimgesucht bin, an dem wohl die Hälfte unserer Soldaten darnieder liegt und dem erst vor 3 Tagen mein Reisegefährte Dr. Steudner erlegen ist. Die Gegend zwischen der Meschra der Req-Neger und dem Djur-Fluss habe ich nur sehr flüchtig durchreist, sie ist vollkommene Ebene, meist mit Waldregion bedeckt, die characterisirt ist durch grosse Feigenbäume, Kigelien, Combretum und Doléb-Palmen. Ich zähle hier kurz auf, was ich an Bemerkenswerthem dort gesehen. Keine grossen Geier, viele *Cathartes monachus*, *C. percnopterus* nur einmal beobachtet. *Gymnogenys typicus*, *Nisus gabar* und *sphenurus*, *Falco tinnunculus* (selten) *Falco ardosiacus*, *Circus pallidus*, *Poliornis rufipennis*; keine Eulen; *Corvus curvirostris*, *Ptilostomus poecilorhynchus*, (immer der rothschnäblige) mehre *Lamprotornis*, darunter *Calornis leucogastra*, *L. superba* und *cyanotis*. *Oriolus bicolor*, *Lanius princeps*, *Nigrita Arnaudi*, (in grossen Truppen auf Feigen.) *Coliuspasser phoeniceus* Heugl., einen *Serinus* mit weisslich gelber Kehle, die mit einer Binde von dunkeln Strichen eingefasst ist. Keine Lerchen, mit Ausnahme von der östlichen *Pyrrhalauda leucotis*, *Pogonias Rolleti* und *leucocephalus*, *Coccystes*, *Columba guinea*. *Coturnix histrionica*, *Buceros abyssinicus*, *poecilorhynchus*, *hastatus*, *erythrorhynchus*. *Ciconia Abdimii*, *Ibis religiosa* und *hagedash*. *Grus pavonina*. *Mache-*

tes pugnax im Uebergang zum Hochzeitkleid! Am Djarfluss sah ich *Pluvianus cursor*, *Chenalopex*, *Upupa epops*, *Chizaerhis zonura*; *Nectarinia cruentata.*

Zwischen Djur und Kosanga endlich das Meiste des oben Aufgeführten, ausser *Lanius macrocercus* und *Nigrita Arnaudi*, *Corvinella affinis* mihi, *Ptilopachus ventralis*, wahrscheinlich zwei Arten von Perlhühnern, *Pterocles quadricinctus*, *Francolinus Rüppellii* und zwei neue Arten, *Merops frenatus* Hartl., *Anthreptes Longuemarii*, zwei für O.-Africa wenigstens neue Papageien, (dass *Ps. erithacus* am Djur vorkommt, schrieb ich Ihnen früher) ein *Indicator*, ähnlich dem *albirostris*, eine *Hyliota*, eine andere *Muscicapa*, die ich nicht zu placiren weiss, ein *Graucalus* mit schwarzen Zügeln, eine prachtvolle *Lagonosticta*, mehrere interessante Sylvien, namentlich *Drymoeca*, ein gelbäugiger *Crateropus*, ähnlich dem *Cr. Jardinei*, aber kleiner etc. *Eurocephalus Rüppelli*, *Macrodipteryx longipennis*, *Sycobius pyrrhocephalus* Heugl., od. *S. melanotis* variet. const. *Merops hirundinaceus* Vieill.? *Malaconotus chrysogaster*, *Lamprotornis Burchellii* oder ihr sehr nahe verwandte Art.

Nachstehend einige Beschreibungen von dem, was ich für neu halte oder nicht zu bestimmen im Stande bin.

Phaeocephalus xanthopterus (si sp. nova!)

Mas. ad. *Ph. Rüppelli* Africae occid. similis — rostro toto, ceromate, ciliis nudis pedibusque nigricante fuscis; iride brunnea; capite collo superiore et laterali, tergo, rectricibusque cinereo fuscis, alis obscurioribus earum tectricibus et cubitalibus viride limbatis; macula inter occiput et frontem, altera majore marginis alae, tibiis et majore parte subalarium pulchre flavis, dorso postico in fundo psittacino flavo laete malachitino; abdominis plumis psittacino viridibus, coerulente viridi indutis; subcaudalibus pure psittac. viridibus; subalaribus interioribus (truncum versus) fuliginosis. Long. tot. 7″ 10‴ — rostr. a fr. 11¼‴ — al. 5″ 8‴ — caud. 2″ 6‴ — tars. 7¼‴ — Paarweise und in kleinen Gesellschaften auf Hochbäumen nicht selten.

Agapornis xanthops (si spec. nov.)

♀ adult. *A. pullariae* similis, sed differt: rostro pallidiore, mandibula albida, maxilla minia; fronte, lateribus sincipitis gulaque aurantiaco flavis; subalaribus viridibus, longioribus cinerascentibus, intus delicate flavido marginatis; margine subalari angusta laete sulfureo; remigum pogoniis externis anguste sed distinctissime, internis obsoletius flavo marginatis; flexura alae

viridi. — annulo periophthalmico nudo et pedibus plumbeo fuscis, iride brunnea. — Long. tot. 4″ 10‴ — rostr. a fr. 6‴ — al. 3″ 2½‴ — caud. 1″ 7½‴ — tars. 4‴ — Von dieser schönen Art, die im Hinterrücken und Schwanzzeichnung ganz der *A. pullaria* gleicht, bekam ich nur das beschriebene alte Weibchen zu Gesicht. Es lockte ähnlich der *A. Tarantae* und sass auf einer grossen Kronleuchter-Euphorbie am Ufer des Bahr fertit.

Indicator albirostris?

♂. *I. albirostri* similis; rostro pallide incarnato, mandibula vix albida; ciliis nudis et pedibus fuscis; iride brunnea; mento et gula superiore nigris; regione parotica notaeo paulo pallidiore; gula inferiore et pectore medio maculaque magna humerali flavis; uropygio medio sordide albo, reliquo dorso concolore immaculato; pectoris lateribus griseis; gastraeo reliquo sordide albo; remigibus extus distincte et dilute cinerascente marginatis; rectricibus omnibus basi albis. Long. tot. 7″ 1‴ — rostr. a fr. 6‴ — al. 4″ 1‴ — caud. 2″ 7½‴ — tars. 7‴ — Auch die Flügeldeckfedern, die etwas heller als der Rücken sind, zeigen kaum eine Spur von hellerem Rand. Nur ein Exemplar, wohl altes ♂ im Lande der Wau-Neger eingesammelt.

Helotarsus leuconotos P. W. v. Würtemberg.

Trotz des gänzlichen Mangels an Felsgebirgen im untern Djur-Lande, die der Gaukeladler sehr liebt, ist er hier durchaus nicht selten. Dass die Species oder Varietät *H. leuconotos* der alte ausgefärbte Vogel vor der Mauser ist, kann ich nach früheren Beobachtungen und nach einem vor einigen Tagen erlegten alten Männchen positiv widersprechen. Das letztere ist eben ganz frisch vermausert, so dass die weissen Rückenfedern noch die bekannte Querstreifung neuer Federn zeigen. Es weicht in Grösse und übriger Färbung von Hartlaub's Beschreibung des *H. ecaudatus* nicht unbeträchtlich ab, wesshalb ich hier die Unterschiede hervorzuheben mir erlaube: basi lata colli postici, dorso medio, uropygio, subcaudalibus rectricibusque albis, pulchre rufo-roseo-indutis; subalaribus pure albis; tectricibus alae minoribus griseis, obscurius fuscescente marginatis, scapis fuscis; scapularibus, tectricibus alae majoribus et remigibus omnibus nigris, his cinereo indutis; nigredine scapularium nitore nonnullo virente. — ceromate, pedibus et rostro aurantiacis hoc apice nigricante; iride brunnea. — Long. tot. 19″ — rostr. a fr. 1″ 8‴ — al. 19″ — cauda 4″ — tars. 3″ — Ausser dem Beschriebenen sah ich hier noch

mehrere weissrückige Exemplare. Trotz gedachter Unterschiede möchte ich immer noch nicht wagen, ein Urtheil über Selbstständigkeit als Art zu fällen, darüber kann nur durch genaue Vergleichung entschieden werden zwischen weiss- und rothrückigen Exemplaren aus S.-, W.- und N.-O.-Africa, die sich wohl gemeinschaftlich in keinem europäischen Cabinet finden dürften.

Lagonosticta? melanogastra Heugl. oder *Estrelda melanogastra* nob.

♂. Intense vinaceo-rubens; fronte, pileo et supracaudalibus magis coccineis; ventre medio, subcaudalibus et rectricibus nigerrimus, his supra et basin versus rubro marginatis; subalaribus dilutius grisescentibus, ex parte rubro-indutis; remigibus et tectricibus alae majoribus fuscis; maxilla nigra, mandibula violaceo-rosea; pedibus plumbeo nigricantibus; ciliis nudis delicate cinereis; iride brunnea.

♀. Capite supra, genis, regione parotica, nuchaque fusco-cinereis; macula anteoculari, uropygio et marginibus exterioribus rectricum coccineis; gula circumscripte albida; ventre medio et subalaribus sordide ochraceis; basi colli, dorso, scapularibus, pectore et hypochondriis in fundo griseo vinaceis; subcaudalibus crissoque nigerrimis; alis fuscis, pogoniis exterioribus pallidius brunneo- et brunnescente griseo limbatis; cauda nigricante; pedibus plumbeis.

Long. tot. 3″ 8‴—9‴ — al. 1″ 10‴ — caud. 1″ 5‴ — rostr. a fr. 4‴ — tars. 6½‴. Obgleich weder ♂ noch ♀ weisse Punkte auf den Brustseiten haben, steht diese Art in Färbung den Logonosticten näher als den mehr oder weniger fein gebänderten Estrelden im engern Sinne. Paarweise und in kleinen Flügen in der Waldregion zwischen den Flüssen Djur und Kosanga, theils in Buschwerk, theils in hohen Gramineen. Ist ziemlich scheu und flüchtig.

Lagonosticta nigricollis Heugl.

♂; pulchre cinerea, subtus pallidius tincta; loris, gula usque ad regionem paroticam, crisso, subcaudalibus et cauda inferiori nigerrimis; uropygio, caudaque superiore brunnescente coccineis; alis fuscescentibus, remigibus extus cinereo-limbatis, tectricibus magis cinerascentibus; pectoris lateribus et hypochondriis punctulis nonnullis albis; subalaribus pallide et sordide cinerascentibus, ex parte indistinctius albido undulatis et punctulatis; rostro coerulente plumbeo, apice nigricante; annulo periophthalmico delicate coerulente; pedibus plumbeis; iride brunnea.

Long. tot. 4" — rostr. a fr. 4½''' — al. 1" 8—9''' — tars. 6¼'''. Nur ein ♂ in der Waldregion der Djur-Neger erlegt. Lebt in kleinen Gesellschaften in Gebüsch und Hochgras.

Hyliota orientalis Heugl.

♂. Supra chalybaeo nigra, remigum pogoniis externis fuliginoso cinereis, basin versus magis albidis; speculo magno alari pure albo; subtus pallide fulvo flavescente, pectore intensius tincto; subalaribus tibiisque albidis, ex parte fusco variegatis; rostro nigricante, mandibula plumbea; pedibus nigricantibus; iride brunnea. Long. tot. 4" 5—6''' — rostr. a fr. 5¼''' — basi vix 4''' lato — al. 2" 7''' — cauda emarginate et paullo rotundata 1" 6½''' — tars. 8'''. —

Uropygium kaum seitlich weiss, die dortige Befiederung aber auch seidenartig, lang und zerschlissen, am hinteren Theil der Befiederung des Fussgelenkes ein schwarzer Fleck.

Im Hochwald am Bahr fertit ein einziges Exemplar eingesammelt. —

Nachstehend beschreibe ich einen andern Fliegenfänger, der in Farbenvertheilung und Benehmen sehr viel Aehnlichkeit mit *Butalis grisola* hat, den ich jedoch ohne die hierzu nöthigen wissenschaftlichen Werke nicht zu placiren im Stande bin.

Von *Muscicapa* im engern Sinne scheint er abzuweichen durch etwas längeren, runderen Schnabel (den z. B. auch *M. lugubris* Rpp. aus Abissinien hat) der an der Basis nicht ganz doppelt so breit ist, als seine Höhe unmittelbar vor der Stirn beträgt, er ist somit fast nicht vertical comprimirt, der Oberschnabel gerade die Spitze etwas wenig abwärts gezogen, mit deutlicher Auskerbung vor derselben. Der Unterschnabel vorne gerundet, in seiner Basalhälfte aber plötzlich merklich eingedrückt. Bartborsten ziemlich kräftig, die rundlichen Nasenlöcher fast bedeckend.

Die erste Schwinge sehr kurz, weniger als halb solang als die 2.; die 4. die längste; die 3. und 5. ihr fast gleich; die 2. = der 7. bis 8.

Schwanz fast von Körperlänge, ziemlich schmal, wenig gerundet, Tarsen kaum länger als der Schnabel vom Mundwinkel an. Die äussern und innern Zehen sind fast ganz gleich; Hinterzehe mit Nagel fast so lang als Mittelzehe ohne denselben, diese letztere mit Nagel wenig kürzer als der Tarsus.

M. melanura nobis.

♂. Supra fuscescente cinerea, subtus pallidior, subalaribus

et subcaudalibus vix albidis; remigibus nigricante fuscis, extus griseo intus pallide fulvescente limbatis; cauda nigra, rectricum prima, basi excepta, secunda dimidio apicali albis, tertia et quarta macula alba apicali; tectricibus alae remigibus concoloribus, griseo marginatis. — Long. tot. 5″ 4‴ — rostr. a fr. 5‴ — al. 2″ 6‴ — caud. 2″ 4‴ — tars. 7¾‴ — rostro pedibusque nigris; iride brunnea. —

Paarweise in Gesträuch, an Bachufern und auf Hochbäumen im Lande der Djur. Ein Exemplar zeigt auf der Brust Spuren von schwärzlicher Strichelung.

Francolinus icterorhynchus nob.

♂. adult. pileo nuchaque umbrino brunneis, fronte, striaque inter oculos et nares nigerrimis; stria supraoculari et altera inter oculum et angulum oris gulaque pure albis; regione parotica fuscescente collo et genis grisescente-albidis nigricante striolatis; auchenio rufo-brunneo squamulato; dorso, alis et cauda griseo-brunneis, ochraceo-albido et nigricante fasciatis et variegatis, scapis rufis; gastraeo pallide ochraceo nigricante maculato; subcaudalibus albescentibus, maculis sagittiformibus dilute brunneis; lateribus corporis griseo indutis, brunneo variegatis; subalaribus fulvis, brunnescente maculatis; rostro, palpebris nudis, macula temporali nuda pedibusque laete flavis; iride brunnea; unguibus albidis. — Long. tot. 11½″ — rostr. a fr. 1″ — al. 6″ 4‴ — tars. 1″ 9‴ — caud. 2″ 8‴. —

Die Gegend zwischen Auge und Oberschnabel-Basis rein weiss und ungefleckt, von einem schwarzen Zügelstreif durchzogen und vom Schwarz der Stirn als obere Gränze jener weissen Parthie eingefasst.

In Paaren und kleinen Ketten im Wald und Steppengras der Landschaft Bongo. Das ♂ hat zwei Sporen, das ♀ noch nicht erlegt. Gleicht in Sitte und Lockton ganz dem *Fr. Rüppellii.*

Francolinus Schlegelii nov. sp.

♂. Minor; capite colloque superiori laete fulvis; pileo medio ad nucham usque, area minori auriculari, maculisque regionis malaris fusco brunneis, illo (pileo) nigro vario; interscapulio, alis, rectricibusque rufis, tectricibus alae apice coerulescente tinctis scapis albis; primariis fuscis extus delicate griseo limbatis; secundariis rufis, pogoniis internis fuscis, ultimis (tertiariis proximis) totis rufis; dorsi plumis scapularibusque longioribus striis medianis conspicuis albis, his (striis) ex parte utrinque nigro margi-

natis; scapularibus maculis majoribus nigris et castaneis in pogonio interno, ex parte brunneo vermiculatis; uropygio et supracaudalibus grisescente rufis, fusco fasciolatis; gastraeo et subalaribus dilute fulvo-albidis, pulchre nigricante fasciatis; imo, crisso, tibiis et subcaudalibus immaculatis his magis rufescente indutis; — rostro flavo, culmine et dimid. apicali nigro, ciliis, pedibusque flavissimis, unguibus dilute corneis; iride brunnea, macula nuda temporali brunnescente flavida. — Long. tot. 9¼" — rostr. a fr. 8‴ — al. 4" 10‴ — tars. 1" 1½‴ — caud. 2½". — Einige Federn der Brustseiten und Weichen mit braunrother Einfassung und Flecken; auch einzelne der hintersten Interscapularfedern mit graulicher und schwarzer Sprengelung und Zickzacklinien. Das Männchen hat nur einen, jedoch sehr kräftigen Sporn.

Auch von dieser Art ist es mir nur gelungen das beschriebene Individium zu erlegen. Ich traf in der Gaba von Bengo ein einziges Paar und trotz aller Mühe ist es mir nicht gelungen, weitere Exemplare aufzufinden. —

Ich muss für dieses Mal schliessen, obgleich ich Ihnen gerne noch einige Beschreibungen schöner Sylvien, *Drymoeca* und Finken angehängt hätte. Das Alles später! Hier nur noch die Bemerkung, dass ich in Bongo ausser *Plocepasser, Xanthodira* auch meinen abyssinischen *Spermestes* wieder gefunden habe, sowie eine *Pytelia*, die ich für die ächte *P. phoenicoptera* Sw. halte, obgleich die Vertheilung der rothen Farbe namentlich am Schwanz mehr mit meiner *P. lineata* übereinstimmt (deren Beschreibung ich Ihnen von Djenda zusandte), aber der hiesige Vogel ist kleiner und hat einen gedrungenen rein schwarzen Schnabel, der bei *P. lineata* roth ist. Auch den alten Vogel zu *Estrelda palustris* habe ich gefunden. Er gleicht vollkommen dem am Bahr el ghasal eingesammelten jüngern ♂, nur ist die Mitte des Unterleibs mehr braungelb, die Gegend zwischen Füssen und crissum mehr rosenroth überflogen. Die unteren Schwanzdeckfedern weiss, die Flanken bräunlicher getrübt, mit undeutlicher feiner Querstreifung, die beim ältern Vogel auf dem Rücken und Flügeldeckfedern weniger deutlich hervortritt, als beim Jungen. Die Art scheint *A. melpoda* zunächst zu stehen.

Literarische Berichte.

Notiz über *Syrrhaptes paradoxus.*

Die Magdeburger Zeitung enthält die folgende Notiz: „Aus dem Regierungsbezirk Merseburg, den 4. August. In der Umgebung von Schlacht-Rossbach bei Weissenfels hat man vor Kurzem gegen 40 Stück Steppen- oder sogenannte Fausthühner, *Syrrhaptes paradoxus* Illiger oder *Tetrao paradoxus* Pallas & Linn. Lath., angetroffen, eine in hiesiger Gegend nie gesehene wilde Hühnerart, von welcher der Naturforscher Dr. Schilling sagt, dass sie niemals in der reichen deutschen ornithologischen Literatur bis auf diese Zeit weder als Irr-, Strich- noch Wandervogel für Deutschland, ja man kann sagen, für Europa angeführt worden ist. Herr Schilling bittet die Jagdberechtigten um möglichsten Schutz für diese Fremdlinge, indem er glaubt, dass die in unserm Vaterlande ausgebrüteten Jungen dieser Vögel in den Ebenen Thüringens u. s. w. bei angemessenem Schutze sich unfehlbar leicht akklimatisiren würden, da weder klimatische Hindernisse noch Nahrungsmangel dem entgegen stehen. (Diese Hühner müssen in diesem Jahre in grosser Menge nach Westen verschlagen worden sein, denn man hat sie bereits in Westphalen, Hannover, bei Halberstadt und anderwärts gefunden. D. Red.")

Die Versammlungen der Ornithologen Mecklenburgs.

(Zur Vervollständigung des in diesem Journale, Jahrg. 1862, S. 449 u. ff. abgedruckten Berichtes, folgt hier, soweit der Raum es gestattet, das erste Protokoll im Auszuge.)

Protokoll der ersten Versammlung mecklenburgischer Ornithologen in Schwerin am 2. u. 3. October 1860.

Dienstag den 2. October. Im Juli d. J. hatte der Premier-Lieutenant v. Preen an alle ihm bekannten Ornithologen Mecklenburgs eine Aufforderung gerichtet, im October in Schwerin zusammen zu kommen, um gemeinschaftlich ornithologische Themata zu besprechen und vielleicht einen Verein zu gründen, zur Erforschung der speciell mecklenburgischen Vögel. Die weiter unten als Mitglieder verzeichneten Herren hatten ihre Zustimmung und Bereitwilligkeit zu erscheinen erklärt, und es waren die Tage vom 2. bis 4. October, eine Tagesordnung, und die Wohnung des Lieutenant von Preen als Versammlungslocal hierzu festgesetzt.

Zu der Versammlung waren erschienen: Lehrer Lau aus Vietz bei Hagenow, Zahnarzt Madauss aus Grabow, Prem.-Lieut. von Preen aus Schwerin, Candidat Riefkohl aus Rostock, Kreis-Wundarzt Schmidt aus Wismar, Conservator Steenbock aus Rostock, Stud. W. Wüstnei aus Rostock, Gymnasiast K. Wüstnei aus Schwerin, Pastor Dr. Zander aus Barkow.

Die Durchsicht der Sammlung und Besprechung mecklenburgischer Vorkommen standen für heute auf der Tagesordnung. Zunächst wandte man sich zu den Edelfalken, von denen eine ziemlich bedeutende Suite vorhanden war. Ein sicheres Vorkommen des *F. islandicus* oder *gyrfalco* ist für Mecklenburg noch nicht bekannt. Die oft als solche ausgegebenen Vögel sind nur blosse nordische *F. palumbarius*. Ebenso wenig ist ein *F. sacer* oder *tanypterus* vorgekommen; dagegen fand sich *F. peregrinus* in jedem Alter vertreten. F. Schmidt-Wismar zeigte 4 Exemplare und besitzt noch mehr in seiner Sammlung. Madauss besitzt einen jungen Vogel, der im Dunenkleide bei Grabow aus dem Horst genommen und gross gefüttert ist. Der Falke soll noch öfter dort gehorstet haben. *F. subbuteo*. L. v. Preen besitzt eine Suite von Vögeln jeden Alters aus Mecklenburg und zeigte zu drei verschieden alten Weibchen die Gelege. *F. aesalon*. Ein sehr altes Männchen und eben solches Weibchen des Herrn Schmidt beschlossen eine reiche Suite dieses niedlichen Falken, der an unserm Seestrande im Winter nicht selten vorkommt, aber auch im Innern des Landes nicht fehlt. Ob derselbe hier gebrütet, ist nicht sicher bekannt. *F. rufipes* wurde nistend nahe an der Grenze im Hannöverschen beobachtet. Für Mecklenburg ist noch kein Fall constatirt, wenn der Vogel auch schon mehrmals vorgekommen ist. *F. cenchris*. Das von Maltzan erwähnte Exemplar ist nichts als ein kleiner *F. tinnunculus*. *F. tinnunculus* ist an den geeigneten Lokalitäten ungemein häufig.

Bei Durchsicht der Falken und der folgenden Weihen kam es zur Sprache, wie schwierig oft das Bestimmen nach blossen Farbenbeschreibungen sei, und dass die so oft beliebten Ausdrücke „deutlich", „dunkel" u. s. w., ohne mit bekannten Vögeln vergleichen zu können, beim Bestimmen unbekannter gar keinen Sinn hätten. Noch schlimmer steht es um rein comparative Beschreibungen, wie man dieselben bei schwierigen, unsichern Species so häufig findet. L. v. Preen wies auf die von der plastischen Gestalt des Flügels hergenommenen Charaktere hin, die in den

meisten Fällen die allein sicheren und verständlichen sind. Er zeigte diese Unterschiede bei zwei sehr ähnlichen Weibchen von *F. aesalon* und *subbuteo*, bei den Jungen von *F. sacer* und *peregrinus* und bei den drei weisslichen Weihenarten und verwies auf die ausgezeichnete Arbeit des Prof. Blasius in der „Naumannia" 1857 pag. 266. Auf den Einwand, dass während der Mauser diese Kennzeichen unsicher sind, erwiederte er, dass sich am frischen Vogel durch das Gefühl die fehlenden Federn leicht finden lassen, und man aus dem Bau der benachbarten Federn auf den der fehlenden meist sicher schliessen könne. Ein Variiren in den wesentlichen Verhältnissen vom Bau des Flügels, besonders in der Gestalt der Schwung- und grossen Deckfedern, ist noch nirgends nachgewiesen, und a priori unmöglich, weil mit der Gestalt dieser Federn der Flug des Vogels in mathematischem Zusammenhange steht. *Turdus merula* und *torquatus*, *Alauda arvensis* und *cristata* haben wesentlich verschiedene Flügel, und es entspricht ihr Flug dieser Bildung ganz genau. Freilich giebt es auch Vögel, die ganz gleich gebildete Flügel besitzen, deren Flug ebenfalls keinen Unterschied bietet. Da muss man denn andere Kennzeichen aufsuchen, aber immer bestrebt sein, solche zu finden, die man ohne Vergleichung erkennen kann. Geringe Farben-Unterschiede sind immer die unsichersten Kennzeichen, die Ausmessungen schon sicherer, wenn sie nicht schwanken, und die Unterschiede nicht gar zu geringe sind. Das Grössenverhältniss der einzelnen Theile zu einander, scheint in gewissen Grenzen sichere, leicht erkennbare Art-Kennzeichen zu geben.

Unter den Weihen war *C. rufus* sehr zahlreich vertreten. Schmidt zeigte ein sehr altes ♂ aus der Wismarschen Gegend mit ausserordentlich heller Färbung der Unterseite. Die ♂ im Mittelkleide sind bei Schwerin und Wismar oft am Horst beobachtet. *C. cinereus.* Schmidt hatte ein Pärchen, von Preen ein altes ♂ vorgelegt. Bei Wismar hat diese Weihe gebrütet, worüber Schmidt die näheren Data versprach. Die Art scheint eben nicht sehr selten zu sein und an den geeigneten Oertlichkeiten meistens vorzukommen. *C. pallidus.* L. v. Preen zeigte ein Pärchen junger Vögel aus Mecklenburg und ein altes ♂ aus Südrussland. Lau besitzt einen bei Hagenow erlegten jungen Vogel. Ueber das Vorkommen dieser Weihe siehe „Naumannia" 1858. *C. cyaneus* ist im ganzen Lande an geeigneter Lokalität gemein; es

müssen aber viele ♂ im Mittelkleide horsten, denn man sieht weit mehr braune, als weissliche Individuen.

Unter den Adlern erregte ein *F. chrysaëtos* die Aufmerksamkeit, der am 30. Januar 1856 in Jassnitz erlegt wurde. Er unterscheidet sich von *F. fulvus* durch das überall mit Goldbraun übergossene Gefieder, was bei *F. fulvus* in der Jugend erdgraubraun, im Alter schwarz ist. Dann hat *F. chrysaëtos* braun befiederte Füsse und einen aschgrau gewölkten und gebänderten Schwanz mit schwarzem Ende, während *F. fulvus* weisse Füsse und einen rein weissen und ungefleckten Schwanz mit schwarzen Enden hat. Ob aber *F. chrysaëtos* wirklich eine eigne Art bildet, oder als Varietät zu *F. fulvus* gehört, erscheint noch fraglich. *A. chrysaëtos* Lin. gehört zu *A. fulva*, aber *A. chrysaëtus* Leisler ist *A. imperialis* Bechst., nach einigen Ornithologen. Naumann jedoch trennt beide und hält *A. chrysaëtos* für eine gute Art, auch von *A. fulva* verschieden.

Buteo lagopus. L. v. Preen macht darauf aufmerksam, dass man so selten die ♂ dieses Bussard erhält. Unter 17 von ihm untersuchten und meistens ausgestopften Vögeln fand er nach der Section nur ein einziges ♂.

Milvus ater. Diese früher bei Schwerin so häufige Gabelweihe ist jetzt so selten, dass es v. Preen noch nicht gelang, sich einen Vogel für seine Sammlung zu verschaffen.

Strix nisoria. In Sülz beim Herrn Gradiraufseher Koch befindet sich eine langschwänzige Eule, deren Name noch ungewiss ist. *Strix aluco*. Die früher aufgestellte *St. aedium* Z. erklärte Zander für aufgehoben.

Turdus pilaris, hat im Jahre 1857 im Birkengebüsch auf dem Zippendorfer Halse bei Schwerin gebrütet. L. v. Preen fand zwei Nester mit kleinen Jungen. Von seltenen Drosseln scheint, ausser der *T. altrigularis* beim Forstmeister von Grävenitz, keine in Sammlungen vorhanden zu sein.

Sylvia suecica. Die weisssternige kommt an manchen Orten vor, z. B. an der Elbe in den Weidenhägern. *S. philomela*. Ausser bei Rostock ist dieser Sänger noch nirgends sicher beobachtet. *S. turdina*. Nistet an buschreichen Seeufern des Ossdorfer und Ziegelsees fast nur im Gebüsch. *S. cariceti*. Zander zeigte Original-Exemplare von *cariceti* und *aquatica*, die aber wohl nur e i n e Art bilden und den Namen *S. aquatica* tragen müssen. *S. fluviatilis*. Zander zeigte ein Exemplar aus Galizien und machte auf

die starkgefleckte Kehle zum Unterschiede von *locustella* aufmerksam. Mecklenburger scheinen nicht vorhanden.

Cinclus aquaticus. Aus Mecklenburg sind nur die nordischen schwärzbäuchigen bekannt; die braunbäuchigen scheinen sich nicht bis zu uns zu verfliegen.

Motacilla alba. Zander legte eine schwarzrückige vor, und forderte auf, diese wie auch die gelben Bachstelzen aufmerksam zu beobachten; letztere in Bezug auf ihre Kopffärbung, die von gelbgrün durch aschgrau bis tief schwarz alle Stufen durchläuft.

Anthus aquaticus und *rupestris.* Zander zeigte beide und die sehr geringen Farbenunterschiede. Der Vogel kommt jedenfalls an der Küste vor, und ist auch schon bei Ribnitz und Wismar beobachtet.

Parus borealis. Zander legte diese von *palustris* wenig verschiedene Meise vor, die sich an den breiten weissen Rändern der Schwung- und Steuerfedern und dem matten Schwarz des Kopfes unterscheidet.

Sitta europaea. Zander zeigte die drei unter dem Namen *S. caesia* mit dunkelgelbem, *uralensis* mit gelblich weissem und weniger an den Seiten mit Rostbraun versehenen Bauche, *europaea* mit weissem Bauche bekannten Abänderungen.

Certhia familiaris. L. v. Preen legte die beiden Färbungen mit langen und kurzen Schnäbeln und Zehen vor, die von Brehm als Arten unterschieden sind, aber so in einander übergehen, dass man sie oft nicht bestimmen kann. In der kleinen Suite befindet sich ein Stück mit gelblich rostfarbenem Rücken und gelblich weisser Unterseite, es ist ein ♀ und hat eine bedeutende Grösse. Ein Versuch zur Erklärung der verschiedenen Schnabellänge findet sich im Journal f. Ornithol. 1859.

Tetrao bonasia wurde 1856 im Winter während eines Schneesturmes bei Dobertin in einem Bruche erlegt und leider aufgegessen. Die Flügel waren noch 1859 im Besitz des Forstinpectors Garthe.

Tringa Schinzii und *alpina.* Ob diese Vögel zu einer Art gehören oder nicht, ist noch eine offene Frage, und wohl mit Sicherheit nur an den Brutorten zu erledigen. In Poel und bei Ribnitz brütet nur die kleine *Schinzii.* Bei Warnemünde scheint nach aufgefundenen Eiern auch die ächte *alpina* vorzukommen. Besonders im Herbst erlegt man viele Exemplare, die in der Grösse genau zwischen beiden stehen, möglicherweise aber noch

jüngere, nicht ausgewachsene sind. Die am Schweriner See brütenden *T. Schinzii* haben nur einzelne schwarze Flecke am Unterleibe, und meist die kürzesten Schnäbel.

Phalaropus rufus und *cinereus* legte Schmidt in schönen auf Poel erlegten Exemplaren vor.

Otis houbara. Zander erklärte, dass das Exemplar bei von Grävenitz, wie alle in Deutschland vorgekommenen Kragentrappen, zu der asiatischen *Macqueenii* und nicht zu der afrikanischen *houbara* gehören.

Lestris parasitica. Schmidt hatte eine junge Raubmöve mitgebracht, deren sichere Bestimmung nicht gelingen wollte; doch neigten die meisten zu der Ansicht, dass es *L. parasitica* sei. Ueber das Vorkommen der Möven *Larus* ist noch wenig bekannt. Sicher beobachtet sind nur *L. ridibundus, tridactylus, canus, fuscus, marinus, argentatus.*

Anas strepera, ein sehr schönes altes ♂ wurde am 5. October 1855 auf dem Schweriner See erlegt, wo sie auch nistet. *Anas rufina,* ein ♂ am 16. Mai 1858 auf dem Tessiner See bei Krakow erlegt. *Anas nyroca* soll nach Wüstnei früher auf dem Schweriner See häufig gewesen sein, v. Preen hat in 10 Jahren dort keine einzige gefunden.

Eudytes arcticus brütet jetzt auf einigen kleinen Seen in Hinterpommern, woher von Preen ein Ei erhielt. Junge Vögel kommen an der Küste zuweilen vor.

Während der Durchsicht der v. Preenschen Sammlung und dem Besprechen des Verzeichnisses mecklenburgischer Vögel stellte sich das Bedürfniss heraus, über die Verbreitung und das Vorkommen mancher Art sichere und genaue Nachrichten zu haben. Herr Conservator Steenbock ward besonders aufgefordert, über die Vögel des Rostocker Museums einen Catalog mit genauem Nachweiss der Provenienz aufzustellen, und auch nachzuforschen, ob nicht noch Data über die vielen jetzt nicht mehr vorhandenen Vögel, die A. v. Maltzan noch im zweiten Hefte des Archivs aufführt, aufzufinden sind, wozu derselbe sich bereit erklärte.

Mittwoch den 3. Octbr. 1860. Die Sitzung begann um 9¼ Uhr Morgens in dem Hause des Pr.-Lieut. v. Preen. Auf der Tages-Ordnung für den heutigen Tag steht zunächst die Ordnung der Vereinsangelegenheiten, besonders die Fragen: Ob man einen be-

sonderen Verein bilden, oder sich dem Verein der Freunde der Naturgeschichte anschliessen wolle?

Nach längerer Debatte, an der sich besonders die Herren Zander, Madauss, Riefkohl und v. Preen betheiligten und welche die sämmtlichen Für und Wider sehr gründlich erwog, wurde beschlossen, dass man sich als Ornithologische Section dem allgemeinen Verein anschliessen wolle. Sodann wurde v. Preen zum Schriftführer dieser Section gewählt und zugleich beauftragt, sich mit dem Schriftführer des Vereins in Verbindung zu setzen. Die Wahl eines Vorsitzenden wurde auf den Vorschlag des Herrn Madauss nicht vorgenommen, für künftige Versammlungen aber vorbehalten, wenn durch stärkeren Besuch eine Leitung der Debatte wünschenswerth erscheinen möchte.

Die Aufstellung gesonderter Statuten erschien überflüssig, doch wurde festgehalten, dass nur Solche als Mitglieder der Ornith. Section angesehen werden könnten, die sich wirklich mit der Ornithologie beschäftigen, d. h. die sammeln oder beobachten, oder die Sammler unterstützen.

Es wurde ferner beschlossen, dass man die Jahressitzung mit derjenigen des Vereins womöglich zusammenlegen wolle; dass die O. Section aber den zweiten für Excursionen bestimmten Tag nur für ihre Zwecke allein verwenden wolle und sich vorbehalte, auch am ersten Versammlungstage nach Berathung der Vereinsangelegenheiten sich in gesonderte ornithologische Sitzung zu begeben.

Ueber die Zeit der Versammlung stellte es sich heraus, dass für alle Mitglieder diese erste Woche des October (für das nächste Jahr also der 3. und 4. October) die geeignetste sei. In der Woche nach Pfingsten würden einzelne niemals erscheinen können, aus amtlicher und dienstlicher Behinderung; für alle Ornithologen aber, deren Zeit es erlauben würde, ist es unangenehm, gerade dann die Gegend ihres Sammelns und Forschens verlassen zu müssen, wenn dort am meisten zu beobachten und zu finden ist, und wenn sie auch der Ferien wegen die Zeit zum Beobachten haben. Der Schriftführer wurde speciell beauftragt, dies dem Vorstande des Vereins auseinander zu setzen und ihn um Verlegung der Versammlungszeit zu bitten.

Ueber den Ort der nächsten Versammlung war man allgemein der Meinung, dass womöglich solche Städte zu wählen seien, in denen sich Sammlungen mecklenburgischer Vogel oder Eier befinden. L. v. Preen schlug vor: Bützow, wegen der für unsere

mecklenburgische Ornithologie so äusserst wichtigen Sammlung des Herrn Forstmeister von Grävenitz, oder Plau zu wählen, von wo man den zweiten Tag zur Besichtigung der Sammlungen des Herrn Pastor Dr. Zander in dem nahen Barkow verwenden könne, wozu die freundliche Erlaubniss und Einladung vom Herrn Dr. Zander erfolgt war. Der Vorschlag fand allgemeine Annahme und der Schriftführer wurde beauftragt, bei Herrn von Grävenitz anzufragen, ob er die Besichtigung seiner Sammlung gestatte, in welchem Falle Bützow gewählt würde, da dies durch seine Lage an der Eisenbahn in der Mitte des Landes der geeignetste Ort schien; demnächst aber sollte sich der Schriftführer mit dem Vorstande des Vereins hierüber in's Einverständniss setzen.

Das über die Verhandlungen aufzunehmende Protocoll ist dem Verein zu übersenden, mit dem Ersuchen, dasselbe in das Archiv aufzunehmen und der Ornith. Section die statutenmässig bewilligten 25 Separatabdrücke zu überlassen.

Alle allgemein interessanten Beobachtungen und Mittheilungen sind ausserdem an Herrn Dr. Cabanis einzusenden, zur beliebigen Benutzung für das „Journal für Ornithologie." Grössere Vorträge, oder Ausarbeitungen dagegen, behalten sich die Verfasser vor, selbst an das Journal zu übergeben oder zurückzubehalten.

Als Hauptzweck der Vereinigung ist die Erforschung der mecklenburgischen Ornithologie nach jeder Richtung aufgestellt worden.

Zu diesem Zwecke verpflichtet sich jedes Mitglied nach Kräften mitzuwirken. Man will das durch den Herrn Dr. Zander aufgestellte Verzeichniss mecklenburgischer Vögel durch Nachträge vervollständigen.

Als unzweifelhafte Mecklenburger sollen nur solche Vögel gelten, von denen Exemplare aus Mecklenburg in irgend einer Sammlung vorhanden sind. Alle Vögel aber, die nur sitzend oder fliegend gesehen und nicht in die Hände des Beobachters, d. h. in irgend eine Sammlung vorgekommen sind, sollen nur als möglicherweise vorgekommen aufgeführt werden, und dabei Beobachter, Datum und nähere Umstände bei der Beobachtung angegeben sein.

Brutvögel, die nicht allgemein verbreitet sind, sondern nur in bestimmten Strichen des Landes, oder an besondern Oertlich-

keiten vorkommen, sollen aufmerksam beobachtet und ihr Vorkommen in dem Verzeichniss genau angegeben sein.

Bei seltenen Vögeln ist die Anzahl der mecklenburgischen Exemplare in den verschiedenen Sammlungen genau anzugeben und bei jedem Exemplare zu verzeichnen, wann, wo, und von Wem es erlegt oder gesammelt ist, sowie und welche Beobachtungen dabei gemacht wurden.

Ferner verpflichtet sich jedes Mitglied, ein genaues Verzeichniss der mecklenburgischen Vögel und Eier seiner Sammlung mit Angabe der Provenienz-Data, wann, wo und von Wem, anzufertigen, baldigst dem Schriftführer zu übersenden zur Aufbewahrung in den Acten, und jährlich die Nachträge hierzu zu liefern, damit für spätere Zeiten ein Nachweis über mecklenburgische Vorkommen möglich werde.

Der Schriftführer erbot sich, ein Verzeichniss der Vögel anzufertigen und den Mitgliedern zu senden, in welchem bei jedem Vogel kurz bemerkt ist, ob und was über denselben zu beobachten sein dürfte. Der Vorschlag ward angenommen.

Sodann ward beschlossen, Beobachtungen über die periodischen Erscheinungen im Vogelleben anzustellen: also auf Ankunft, Brutzeit und Abzug der Vögel, wie auf das numerische Verhältniss der brütenden Paare seine Aufmerksamkeit zu richten und die gemachten Erfahrungen jährlich auf der Versammlung mitzutheilen. Ein Beobachten bestimmter, festgetellter Vögel wurde als unzweckmässig verworfen, jeder beobachte, was sich ihm gerade an seiner Oertlichkeit bietet.

Der Conservator des Rostocker Museums, Herr Steenbock, legte der Versammlung ein auf dem Felde bei den Barnstorfer Tannen bei Rostock im Januar 1855 erlegtes wunderschönes Pärchen der *Alauda alpestris* vor und versprach die nähern Data. Ebenso eine *Mot. flava* var. *cinereo-capilla* ohne Augenstreif mit schwarzen Backen, die gleichfalls bei Rostock hinter dem Kirchhofe im Mai 1854 erlegt war. Dieselbe lief zwischen andern gewöhnlichen gelben Bachstelzen umher, war durchaus nicht scheuer als die andern, die sich alle leicht schussrecht angehen liessen. Die schöne Präparation dieser Vögel ward besonders bewundert. Ein grosses Interesse erregten Aquarell-Gemälde einiger Vögel aus dem Rostocker Museum vom Herrn Steenbock gemalt, die an Schönheit der Ausführung alles weit überboten, was bisher im Abbilden geleistet worden ist.

L. v. Preen theilte der Versammlung seine Erfahrungen über die Fortpflanzung des Kuckuks mit und forderte zu Versuchen auf. (Anlage II.) Sodann besprach er seine Beobachtungen über die Eierfärbung des *L. collurio* und *Anthus arboreus* (Anl. III.). Zander machte Mittheilungen über die Rohrsängerarten *Cal. palustris*, *pinetorum* und *arundinacea*, denen Madauss interessante Einzelnheiten hinzufügte, und v. Preen trug seine Erfahrungen über diese interessanten Vögel vor (Anlage IV.). Da noch Zeit vorhanden war, viele Mitglieder aber am Abende Schwerin verlassen wollten, so wurde der Beschluss gefasst, die v. Preen'sche Eiersammlung schon heute zu besichtigen. Da das überreichte Material schwer zu bewältigen war, so konnte die Durchsicht nur eine flüchtige sein. Eine Besprechung veranlassten folgende Eier:

Milvus ater. Riefkohl zeigte drei Eier, die er selbst ausgenommen und den Vogel beim Horste beobachtet hatte. Die Eier waren von der gewöhnlichen Färbung (schmutzig weiss oder grünlich weiss, mit äusserst feinen rothbraunen Haarzügen und Punkten) sehr abweichend, trugen grosse rothbraune Flecken und Schnörkel, und waren auch untereinander verschieden. L. v. Preen erklärte, dass es nach seiner Erfahrung für jede der drei Arten *Buteo vulgaris*, *Milvus regalis* und *ater* typische Formen und Färbungen gebe, dass aber allerdings zuweilen Färbungen vorkommen, die sehr abweichen und den typischen Färbungen der andern Arten ähneln. Doch sei es in solchen Fällen stets wünschenswerth, den Vogel z· besitzen, der die Eier legte. In seiner etwa 40 Stück umfassenden Suite *B. vulgaris* zeigte er eins, was *M. ater*, zweie, die blassen *Pernis apivorus* und eins was *M. regalis* ziemlich ähnlich waren.

B. vulgaris	grösstes Gelege	Gr. Axe	0,196,	kl. Axe	0,150,	vom st. Ende	0,098
	kleinstes Gelege	- -	0,165	- -	0,130	- -	0,083
Milvus regalis	- -	- -	0,194	- -	0,140	- -	0,085
Milvus ater	normales Ei	- -	0,177	- -	0,139	- -	0,083
	Riefkohls Eier.	- -					

Circus rufus. Die Suiten der Eier, bei denen stets das Weibchen erlegt war, enthielten Exemplare, die kleiner waren als die grössten *C. cyaneus*, also bildet die Grösse kein sicheres Unterscheidungsmerkmal; eher die Farbe, die bei *C. cyaneus* immer grünlicher ist als bei *C. rufus*, doch ist freilich ein Vergleich mit ächten Eiern zum Erkennen nothwendig. Ferner erscheint das Korn bei *C. rufus* immer viel gröber als bei *cyaneus*.

	C. rufus		*C. cyaneus.*	
	No. II. 4.	No. I. 4.	No. I. 4.	No. II. 1.
Grosse Axe	0,171	0,140	0,155	0,142
Kleine Axe	0,115	0,113	0,127	0,113
Grösster Durchmess. vom stumpfen Ende	0,074	0,057	0,068	0,065

Lanius collurio. Riefkohl zeigte ein Gelege von 4 Eiern, von denen 2 stark bebrütet gelblich mit braunen Flecken ächte *L. collurio*-Färbung, die beiden andern frisch gelegt grünlich mit grünen Flecken ächte *L. rufus*-Färbung hatten. Es ist möglich, dass ein *L. rufus* nach verlorenem Neste seine Eier dem *L. collurio*-Neste anvertraut hatte.

Sylvia Tithys. Riefkohl zeigte ein Gelege von 5 Eiern, die er bei Hagenow gefunden hatte. Die Eier hatten sämmtlich sparsame röthliche Flecke, die nicht von Beschmutzung herrührten.

Regulus ignicapillus. L. v. Preen besitzt drei Eier dieses Vogels, die er mit 4 leider zerbrochenen in den Eichen auf dem Werder fand. Das Nest aus Moos mit Kaninchenwolle ausgelegt, sass in den Wasserreisern etwa 20' vom Boden 26. Mai 1853. Es ist auffallend, dass die röthlichen Eier in der Regel grösser sind als die lehmfarbigen des *R. flavicapillus.*

	R. ignicap.	*R. flavicap.*
Grosse Axe	0,047	0,044
Kleine Axe	0,034	0,032

Emberiza schoeniclus. Ein Ei der v. Preenschen Sammlung übertrifft die Grösse des der *Emb. aureola*, nur die Färbung weicht etwas ab. Es ist am 19. Mai 1859 auf einem Moor gefunden und der Vogel beobachtet. Das Gelege enthielt 3 gleiche unbebrütete Eier.

	Emb. schoeniclus		*E. aureola.*
	No. II. 1 norm.	No. II. 20	No. 1.
Grosse Axe	0,060	0,073	0,072
Kleine Axe	0,047	0,051	0,048
Durchmess. v. stumpfen Ende	0,020	0,026	0,025

Ardea minuta. Unter der Suite findet sich ein am Schweriner Burgsee gefundenes.

Scolopax major. No. 1 und 2 fand Wüstnei 1848 auf dem Consrader Moor und schoss das ♀ auf dem Neste, wobei zwei Eier zerstört wurden. Die Eier sind von *Sc. gallinago* deutlich

verschieden, mehr gelblicher Grund, während *gall.* grünlich ist. Die Flecken sind gross, einzeln, am stumpfen Ende im Kranze.

Scol. major	Gr. Axe 0,138;	kl.	Axe 0,100;	vom stumpfen Ende	0,047
Scol. gallinag.	- - 0,127;	-	- 0,091;	- - -	0,045

Tringa subarquata. No. 1 ist mit drei gleichen Eiern vor mehreren Jahren auf Poel gefunden.

T. subarquata	Gr. Axe 0,114;	Kl. Axe 0,080
T. Schinzii	- - 0,107;	- - 0,079

Die Poeler Jäger versichern, dass die „rothböstig Snip", rothbrüstige Schnepfe, die sie auch noch im Herbstkleide unterscheiden und so nennen, vor ca. 15 Jahren noch zahlreich im Strand-Wermuth genistet habe. Das Ei bestimmte Baldamus ohne hiervon zu wissen, als *T. subarquata* und bat, ihm solche zu hohen Preisen zu vertauschen.

Charadrius albifrons. Drei Eier wurden in den Jahren 1850, 55 u. 56 zu Fährdorf auf Poel gefunden, die Nestgrube hatte stets in einem alten Kuhfladen gestanden.

Strepsilas interpres. Hat seit zwei Jahren nicht mehr auf Poel genistet: am 18. Mai 1858 wurde daselbst No. 9 der Sammlung mit 2 gewöhnlichen grünen Eiern gefunden. No. 9 ist auf weinrothem Grunde mit kleinen violetten und rothen Flecken gezeichnet.

Gallinula pusilla. 2 Eier aus einem Gelege von 8 Eiern von Schmidt bei Wismar in einem Torfmoor gefunden. Das Nest stand auf einer *Carex*-Bülte. Die Eier messen Gr. Axe 0,097; Kl. Axe 0,063.

Die möven- und entenartigen Vogeleier mussten aus Mangel an Zeit so flüchtig durchgesehen werden, dass ein Besprechen der interessantesten Exemplare nicht mehr möglich war. L. von Preen hofft, dass bei einer Wiederholung der Versammlung in Schwerin die Eiersammlung gründlicher durchgesehen werden wird, die des Interessanten noch ganz ausserordentlich viel bietet.

Um 3 Uhr Nachmittags wurde die Versammlung geschlossen.

Der Schriftführer: von Preen.

Anlage II.

Aufforderung zu vergleichenden Versuchen über die Fortpflanzungs-Geschichte des Kuckuks.

Ehe ich es unternehme, Ihnen, m. H., einige comparative Versuche über unsern Kuckuk vorzuschlagen, glaube ich Ihnen einen kurzen Abriss des bereits Bekannten geben zu dürfen.

Allbekannt ist es, dass unser Kuckuk weder nistet noch selbst brütet, sondern sein Ei den Nestern kleinerer Vögel zum Brüten und Aufziehen der Jungen anvertraut. Ausser ihm thun dies einige nahe Verwandte; so wissen wir z. B. dass *C. glandarius* in Krähennestern, ein Kuckuk des südlichen Africa in Sylviennester legt, während *C. americanus* selbst brütet, wenn auch in sehr abnormer Weise. Er legt alle 8 Tage ein Ei und brütet immerfort, bis das letzte seiner 8 Jungen ausgekommen ist, während das Erste längst das Nest verlassen und sich selbstständig ernährt hat. Ausser dem Geschlechte der Kuckuke kennen wir nur einen einzigen Vogel, der ebenso handelt, den amerikanischen Kuhfinken, *Icterus pecoris*, der seine Eier den kleinen Sylvien, besonders der *S. sialis* und *aestiva* anvertraut. Er folgt den wandernden Rindviehheerden, von deren Parasiten er seine enorme Fressgier befriedigt, und würde also keine Zeit haben, seine Eier zu bebrüten. Sie sehen hier Eier von ihm und von den beiden Sylvien.

Ueber den Grund, warum *C. canorus* nicht brütet, sind viele Hypothesen aufgestellt worden, von denen nur die anatomischen eine Berücksichtigung verdienen; ein Eingehen darauf würde zu weit von meinem Ziele abführen. Die geringe Grösse des Eies findet ebenfalls in der Anatomie ihre Erklärung. Die Färbung und Zeichnung der Eier jedoch gehört in den Bereich unserer Beobachtungen. Es wurde zuerst in der Naumannia 1853 von Herrn Baldamus darauf aufmerksam gemacht, dass die Kuckuks-Eier denen der Pflegeeltern meist sehr ähnlich gefärbt sind, und diese Erscheinung dahin erklärt, das jedes Kuckuksweibchen verschiedene aber unter sich gleichgefärbte Eier in die Nester solcher Vögel legt, deren Eier ähnlich gefärbt sind, und nur wenn ein solches Nest mangelt, ein anderes wählt. Ich glaube diese Erklärung erweitern zu können, dass der junge Kuckuk seinen Geburtsort, wie jeder andere junge Vogel, gern wieder aufsucht, und auch sein Ei dem Neste vorzugsweise gern anvertraut, in dem er aufgezogen wurde. Die Kuckuks-Eier einer bestimmten Localität sind unter einander immer auffallend gleich und liegen meist in denselben Nestern; Kuckuks-Eier, die den Nesteiern unähnlich sind, finden sich nicht selten auf den Nestrand geschoben, oder ganz aus dem Neste geworfen.

Dieser Erklärung widerspricht es aber, wie es scheint, dass man den Hänflings-Eiern sehr ähnliche Kuckuks-Eier in den Nestern

von *Fr. chloris* und *cannabina* findet, die bekanntlich ihre Jungen mit Sämereien auffüttern: sie sehen hier ein solches, an dem die röthlichen Zeichnungen verblichen sind, und in der Naumannia 1854 die Abbildung eines ähnlichen. Ich habe noch keinen sichern Nachweis finden künnnn, ob man junge, ausgewachsene Kuckuke in Hänflingsnestern gefunden hat, (denn der in Naum. 1853 S. 316 ist unstreitig sehr jung gewesen,) wenn dies aber der Fall ist, dann muss der junge Kuckuk einen guten Magen haben, so dass es ihm einerlei ist, ob er Samen oder Insecten bekommt. In Bezug hierauf möchte ich Sie um einen Versuch bitten.

Ich habe in diesem Jahre am 16. Juni ein Kuckuksei aus einem *phragmitis*-Neste in ein *F. cannabina*-Nest gelegt, dem ich eins der beiden Eier des Vogels wegnahm. Der Vogel legte noch 3 Eier hinzu und brütete vom 19. an. Ich entfernte am 26. 3 Hänflingseier und fand am 4. Juli einen jungen Kuckuk und 2 junge Hänflinge im Nest. Am 9. war das Nest zerstört, wie es schien von *L. collurio*. Der Versuch war also leider missglückt, ich werde aber sobald sich die Gelegenheit bietet, denselben wiederholen, und bitte Sie, m. H., recht dringend dasselbe zu thun.

Wenn wir übrigens die Reihe der Pflegeeltern des *C. canorus* ansehen, wenn wir neben den Sylvien, den Würgern, die Lerchen und Ammern finden und bedenken, wie höchst verschieden die Nahrungsmittel selbst der rein Insectenfressenden sind, so rückt die Möglichkeit der Annahme etwas näher, dass der Kuckuk in seiner Jugend zur Noth auch Sämereien vertragen kann.

Eine zweite comparative Frage, die wir vielleicht durch Versuche aufklären können, ist die, warum entfernen die Vögel das durch seine Grösse doch so leicht kenntliche Kuckuksei nicht aus dem Neste? Ich habe mir dies dahin erweitert, zu beobachten, wie sich die Vögel überhaupt gegen fremde Eier verhalten, und zu dem Zweck viele Versuche gemacht. Zunächst brütet *Fr. cannabina* die Kanarienvögel- und *F. chloris*-Eier ohne weiteres aus, wenn man beim Unterlegen ihm die gleiche Zahl der seinigen raubt. Ebenso verhielt sich *chloris* in 2 Fällen, während sie in einem 3. die Hänflingseier hinauswarf. Dann brütete eine *cannabina* ein *Cal. turdina*-Ei aus, das Junge starb indessen am zweiten Tage. *C. turdina* entfernte in 2 Fällen die Hänflingseier aus dem Nest; ebenso in einem Falle ein *L. collurio*-Ei, während sie in einem andern das Ei annahm und ausbrütete und den jungen Würger wenigstens 6 Tage fütterte. Nachher hatte ich keine

Zeit das Nest wieder zu besuchen. In einem 3. Fall legte ich am 2. Juni ein Würger-Ei in ein frisches *C. turdina*-Nest, am 4. war das Nest doppelt so hoch, aber unbelegt, und ich legte wieder ein Würger-Ei hinein. Am 7. war es wohl 2′ lang und mit einem *turdina*-Ei belegt; ich that ein *collurio*-Ei hinzu, als ich aber am 13. wieder kam, war es von Knaben zerstört. Es war freilich durch seine Grösse sehr auffallend geworden. Ich glaube, dass der Rohrsänger das hineingelegte fremde Ei jedesmal überbauete, weil er vielleicht ohnehin noch mit Bauen beschäftigt war.

Ich bitte Sie sämmtlich auch diese Beobachtungen festzusetzen und zu erweitern. Namentlich zu beachten, wie sich die Vögel gegen Eier derselben Art, wie sie sich gegen ähnliche fremde, z. B. Goldammer-, gegen Grauammer-Eier, wie sie sich gegen grössere und kleinere Eier im Allgemeinen verhalten. Dann, was wird in den Fällen, wo die Eier angenommen wurden, aus den Jungen?

Diejenigen Ornithologen, die auf dem Lande wohnen, oder die grosse Gärten haben, werden die meiste Gelegenheit zu solchen Beobachtungen finden. Besonders möchte ich empfehlen das Umtauschen der Eier folgender Arten:

Cal. turdina mit *palustris* und *arundinacea*, — *Emb. citrinella* mit *miliaria*, — *Lanius collurio* mit *Sylvia nisoria*, — *Acc. modularis* mit *Sax. rubetra*, — *Rut. phoenicurus* mit *Sax. oenanthe*, — *Sturnus vulg.* mit *Turdus musicus*, — *Turdus musicus* mit *viscivorus*, — *Alauda arvensis* mit *Cal. phrag.* und *Mot. flava*, — *Fring. domestica* mit *campestris*, — *Fring. domest.* mit *Mot. alba*, — *Lanius collurio* grünlich mit *Sylvia curruca.*

Für das Umtauschen unähnlicher Eier brauche ich wohl keine Beispiele zu nennen.

Anlage III.

Färbung der Eier von *L. collurio* und *Anthus arboreus.*

Die Färbung der Eier von *L. collurio* ist so auffallend verschieden, dass sie sicher die Aufmerksamkeit jedes Sammlers auf sich gezogen hat. Sie sehen in vorliegender Suite wenigstens die hauptsächlichsten Abweichungen vertreten, die wir etwa folgendermassen beschreiben können:

1. Gelbrother Grund mit rothen Flecken.
2. Weisser Grund mit lebhaft rothen Flecken.
3. Gelber Grund mit bräulichen Flecken.

4. Grünlicher Grund mit bräunlichen Flecken.
5. Gräulich weisser Grund mit grauschwarzen Flecken.

Diese Färbungen kommen fast überall dicht neben einander vor, wenn auch die extremen 2 und 5 am seltesten, 3 am gemeinsten zu sein pflegen. Der Grund dieser verschiedenen Färbung wird meist im Alter der Weibchen gesucht, und ich glaube, dass, der Ansicht Naumanns folgend, die meisten Ornithologen der Meinung sind, dass die jungen Weibchen die grünlichen, die mittelalten die gelblichen, die ganz alten die röthlichen Eier legen. Auch ich folgte bis zum vorigen Jahre dieser Meinung.

Da erlegte ich bei einem Neste mit diesen drei grünlichen wenig gezeichneten halb bebrüteten Eiern dieses alte fast hahnfedrige ♀ und ein ♂, welches noch weit intensiver gefärbt war, als dieses hier. Nun wurde ich aufmerksam und beobachtete und schoss mehrere ♀ bei den Nestern, und fand, das alle häufigern Varietäten 1, 3 u. 4 bei ♀ verschiedenen Alters vorkommen. Meine Beobachtungen sind aber noch wenig zahlreich, da der Vogel hier in diesem Jahre wenig zahlreich war, und ich bitte daher die sämmtlichen Herrn, ihre Aufmerksamkeit darauf zu richten, und im nächsten Jahre in ihrer Gegend recht viele Gelege mit den zugehörigen Vögeln zu sammeln. Es wird gut sein das Alter nicht allein aus der Färbung, sondern auch aus der Härte der Knochen und Gelenkbänder abzuleiten, auch über den Standort und die Bauart des Nestes Beobachtungen hinzuzufügen. Aus allen diesen Beobachtungen werden wir dann auf unserer nächsten Versammlung ein interessantes Resultat zusammenstellen können.

Aber nicht allein die ♀ und Eier, auch die Männchen dürften der Beobachtung werth sein. Ich habe hier bei Schwerin an den sumpfigen Stellen immer die intensiv gefärbtesten ♂, dagegen an den Dornhecken auf dürrem sandigen Boden die blasseren gefunden. Ein ♂ mit fast schmutzig weisser Brust ohne röthlichen Anflug erlegte ich hinter Friedrichsthal in einer Kieferndickung. Einen Albino besitzt Herr Kph. Schmidt in Wismar.

Noch weit grössere Verschiedenheiten finden wir unter den Eiern von *Anthus arboreus*, wo Färbung und Zeichnung so verschieden sind, dass jede Charakterisirung der Eier unmöglich scheint. Der Grund hierfür ist noch gänzlich unbekannt, ja ich glaube, dass noch nicht einmal eine annehmbare Hypothese darüber existirt. Ich habe hier keine Gelegenheit zur Beobachtung,

möchte aber Ihre Aufmerksamkeit auf folgende Fragen richten. 1. Sind die Eier jedes Geleges unter einander gleich, oder kommen wesentlich verschiedene in demselben Nest vor? 2. Sind die ♀ der verschiedenen Färbungen irgend wie standhaft zu unterscheiden? 3. Kommen bestimmte Eier an bestimmten Lokalitäten vor? 4. Ist es wahrscheinlich, dass die Nahrung Einfluss auf die Eierfärbung hat? 5. Zeigen die Nester constante Verschiedenheiten?

Anlage IV.

Beobachtungen über die Rohrsänger.

Diese in manchen ihrer Arten so schwierig zu beobachtende und zu bestimmende Gruppe hat schon lange meine Aufmerksamkeit in hohem Grade auf sich gezogen.

Ich hatte vor einigen Jahren Gelegenheit *C. palustris* an der Elbe zu beobachten, wo sie in ungeheuer grosser Zahl in den Weidenhägern nistet, nur von wenigen Pärchen *C. arundinacea* begleitet: dann konnte ich hier im vorigen Jahre *C. phragmitis* in unzähligen Exemplaren nisten und brüten sehen, und war in diesem Jahre so glücklich einen Standort aufzufinden, an dem *C. arundinacea* neben *C. horticola* wohnte, und der ohne allzugrosse Schwierigkeit zu durchforschen war. Ich theile Ihnen mit, was ich über die Vögel erfahren habe.

Zunächst mache ich Sie aufmerksam auf einen Irrthum Brehms und v. Homeyers, die an verschiedenen Orten sagen, *C. palustris* unterschiede sich dadurch von *arundinacea*, dass erstere zwei schwarze Flecken auf der Zunge habe. Ich schoss an der Elbe sehr oft, hier mehrmals die *C. palustris*, konnte aber keine schwarzen Flecke entdecken, und glaubte schon, dass meine Vögel nicht die rechte Art seien. Da fand ich in diesem Jahre ein Nest mit Eiern am 13. Juni, dem ich zwei Eier entnahm. Der Vogel legte ein Ei nach und am 28. Juni sassen Junge im Nest, die die schwarzen Flecken sehr gross und deutlich hatten. Ich fing nun die Alten in der Nestfalle, und war sehr erstaunt bei diesen keine schwarzen Flecken zu finden. Nach Färbung, Grösse, Gesang, Nest und Eier sind sie unzweifelhaft ächt. Ich untersuchte nun sogleich alle Rohrsänger-Nester mit Jungen und fand, dass die Jungen von *C. turdina, palustris, arundinacea, horticola, phragmitis*, und von *Hypolais vulgaris* diese schwarzen Flecken haben, die aber den alten Vögeln aller dieser Arten fehlen; dass also das

gerühmte Kennzeichen nur auf einer sehr oberflächlichen, mangelhaften Beobachtung beruht.

Was nun die beiden Arten *C. pal.* und *arund.* mit *hort.* oder *pinetorum* Br. anbetrifft, so sucht man noch vergeblich nach einem Merkmal, an dem man sie sicher unterscheiden könnte. Denn mit dem Oelgelbbraun oder Oelgrünbraun kommt man bei ausgestopften Vögeln, wenn man nicht vergleichen kann, nicht aus. Im Leben freilich sind sie leicht zu erkennen. Der Gesang beider hat kaum so viel Aehnlichkeit als für das Erkennen des Rohrssängers nöthig ist. *Palustris* ist sehr weit verschieden von *horticola*, diese verhält sich zu *arundinacea* aber wie eine Primadonna zu einem Orgeldreherweibe, die beide dieselbe Melodie singen, während *palustris* ganz andere, mannigfaltigere, höhere Weisen vorträgt. Doch habe ich an der Elbe auch Orgeldreher unter den *palustris* gefunden, die jedoch immer an der Melodie festhielten. In der Anlage und dem Bau des Nestes kommt freilich *horticola* der *pal.* sehr nahe, während sie von *arund.* sehr verschieden ist. Nester der ächten fand ich immer mit dem dicken Boden und sehr tiefem engem Napf. Das Material waren meist die Samenrispen des Rohrs, wovon sie ein gelbliches Aussehen erhalten. So waren alle gebaut, einerlei, ob sie über dem Wasser oder im Weidengebüsch oder in Dornhecken standen. Die *hort.*-Nester dagegen haben immer einen Boden, der wenig dicker ist als die Wände, sind oft aussen mit weisser Pflanzen-Wolle bekleidet und aus Grasblättern und Halmen weit lockerer gebaut. Man findet sie so in Bäumen, in Nesselbüschen, in Sumpfstauden, im dichten Rohr und zwar über tiefem, seichten Wasser, wie auf dem trockenen Boden.

Die Nester sind denen von *pal.* allerdings ähnlich, doch ist das Gefüge dichter und der Napf tiefer und kleiner. Ich glaube aber, dass nicht alle Exemplare der *hort.* von *pal.* leicht zu unterscheiden sind, während die mit dem dicksten Boden einigen *arund.*-Nestern nahe kommen mögen.

Die Eier von *pal.* und *arund.* mit *hort.* sind so constant und charakteristisch verschieden, dass eine Verwechselung wohl kaum möglich ist und man bei einiger Kenntniss jedes Stückchen Schaale bestimmen kann.

Weniger ist dies der Fall bei den Eiern von *arund.* und *hort.*; *arund.* legt bei uns meistens 6, *hort.* meist 4 Eier, doch kommen von beiden Nester mit 5 Eiern vor. Das Ei von *arund.* ist stand-

haft kleiner und grüner, das von *hort.* grösser und mehr in's Graue fallend. Ich besitze indessen von *arund.* keine Suite, die gross genug wäre, um ein sicheres Urtheil zu erlauben.

Im Betragen sind *pal.* und *arund.* bekanntlich sehr verschieden; *arund.* und *hort.* habe ich auch ziemlich verschieden gefunden, *hort.* zeigt sich weit öfter auf dem Freien, sitzt singend an freien Rohrhalmen und auf Weidenbüschen, während *arund.* immer nur im dichten Rohre sein Liedchen knarrt. Sucht man den Vogel zu vertreiben, so verlässt *hort.* sein Dickicht leicht und fliegt hoch über dem Rohr und Gras einem andern zu, während *arund.* kaum mit Menschen und Hunden zu verjagen ist, und wenn es endlich gelingt, ganz niedrig über dem Wasser oder Grase dem nächsten dichten Rohrbusch oder Grashaufen zueilt, und so seine Flucht hüpfend fortsetzt.

Die Färbung sieht bei *hort.* im Leben weit gelber aus als im Tode, weil dann die Federn fester anliegen, und ward an Ausgestopften der *pal.* immer ähnlicher. Wie sich *arund.* verhält, habe ich nicht untersuchen können; ich habe den Vogel immer nur in nächster Nähe erlegt und so zerschossen, dass ich ihn nicht ausstopfen konnte.

Ich werde meine Beobachtungen fleissig fortsetzen und bitte Sie dasselbe zu thun, damit wir hierüber möglicherweise in's Klare kommen. Es ist aber wünschenswerth, Vögel mit den zugehörigen Nestern und Eiern zu sammeln, weil Vögel oder Eier allein in so schwierigen Fällen nicht hinreichen.

Wenn ich vorläufig eine Ansicht aussprechen darf, so glaube ich, dass *pal.* und *arund.* gute, unterscheidbare Arten sind; dass dagegen *hort.* mit *arund.* zu vereinigen ist und wohl nur ein Extrem bezeichnet, während *arund.* das andere bildet, und dass zahlreiche Vögel vorkommen, die zwischen beiden stehen und sich in den verschiedenen Merkmalen, Gesang, Nest, Ei, Färbung, Betragen, bald mehr dem einen, bald dem andern nähern.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Notiz über *Alca impennis*; über *Syrrhaptes* etc. in Böhmen.

Im vorigen Jahre wurde eine *Aquila Bonelli* in Böhmen auf der Herrschaft Pürglitz geschossen und zwar in dem Kleide,

welches unten fast einfarbig rostbraun ist nur mit ganz schwachen Schaftstrichen.

Als Gegenstück des Besuchs dieses südlichen Gastes erschien eine hochnordische *Nyctea nivea*, welche im Bunzlauer Kreise gegen Ende März 1862 geschossen wurde.

Im August 1861 spiesste sich ein *Cypselus apus* auf den Blitzableiter des Museums-Gebäudes in Prag und zwar so fest, dass noch jetzt der Körper auf der Spitze steckt, während die Flügel bereits in diesem Frühjahre abgefallen sind. Ich erinnere mich eines ähnlichen Falles aus meiner Jugend, wo ich einen ganzen Sommer hindurch eine Dorfschwalbe auf dem Blitzableiter des Clementinum-Gebäudes beobachtete.

Von glaubwürdigen Zeugen wurde mir erzählt, dass im hiesigen Bahnhofe dieses Frühjahr ein Spatz in dem Neste von *Hirundo urbica* von letzteren eingemauert wurde; nachdem am dritten Tage das Nest abgenommen wurde, fand man den Spatzen todt.

Im Monat Mai brachte man mir zur Bestimmung ein Weibchen von *Syrrhaptes paradoxus*, welches südlich von Prag bei Dobrzisch geschossen wurde. Der Brutfleck soll sehr stark entwickelt gewesen und die Eier im Eierstock sehr gross vorgefunden worden sein. Ich erhielt den Thorax leider schon in verfaultem Zustande. In der erwähnten Gegend soll eine Schaar von circa 16 Stück sich längere Zeit aufgehalten haben. Bald darauf wurden noch mehrere Exemplare erlegt und ein schönes Männchen kam in die Hände eines schauderhaften Ausstopfers. Das Museum erhielt bisher kein Exemplar.

Als ich nun diese Thatsachen dem Ornithologen Siebenbürgens, Herrn Grafen Coloman Lazar erzählte, war derselbe sehr erfreut, wieder etwas über die Schaar von *Syrrhaptes* zu hören, aus welcher man in diesem Frühjahre bei Pesth und später bei Wien mehrere Exemplare erlegt hatte.

Leider kann ich Ihnen keine weiteren interessanten Notizen mittheilen, denn ich bin an die Stadt gebunden und der Vogelmarkt bringt mit der Einführung der Gensd'armerie und der strengen Waffenrevision nichts mehr von ornithologischem Interesse.

In einer schönen Privatsammlung in Prag, welcher durch eine Reihe von Jahren eine öffentliche stückweise Versteigerung drohte, welche aber jetzt in sichere Hände gelangt ist, befindet sich ein schönes Exemplar eines Jugendkleides von *Alca impennis*. Dasselbe hat keinen weissen Fleck vor dem Auge, sondern die

Stelle, wo der Fleck zu sein pflegt, hat nur eine andere Nüance von Schwarz als der übrige Kopf und einen anderen Glanz. Die Gurgel und die ganze Unterseite des Halses sind weiss. Die Seiten des Halses sind bräunlich längs des Ueberganges in die schwarze Rückenfarbe. Die Abbildung wird in meinem Vogelwerke erscheinen.

Prag, den 9. Juli 1863. Dr. Anton Fritsch.

Ornithologische Excursionen.

Colleg im Sommer-Semester 1862 an der Königl. Akademie zu Münster.

Von

Dr. Altum.

Als ein Gegenstück der allbekannten und vielfach veranstalteten botanischen Excursionen an Universitäten habe ich im verflossenen Sommer-Semester 1862 zoologische Excursionen an unserer Königl. Akademie zu halten begonnen und zwar mit ornithologischen den ersten Versuch gemacht. Wenn ich denselben hier in dieser Zeitschrift zu veröffentlichen mir erlaube, so geschieht es in der Absicht, sowohl um vielleicht aus weiteren Kreisen von competenter Seite ein Urtheil darüber zu vernehmen, als auch, um andere Docenten auf die Wichtigkeit und leichte Möglichkeit derselben aufmerksam zu machen.

Wichtig nämlich sind solche Excursionen für Studirende als künftige Lehrer an Gymnasien, Realschulen u. s. w., damit sie befähigt werden, später ihren Schülern etwas mehr als eine todte Beschreibung der Thierwelt und das, was sie ausserdem aus Büchern gelernt haben, zu bieten. Die Darstellung des Lebens der Thierwelt, ihres Wirkens und Treibens in der freien Natur, ihrer Bedeutung für ihre Umgebung ist bei weitem wichtiger und bleibt ein bei weitem längeres Eigenthum des Schülers, als die blosse Beschreibung und Classification, dafür ist selbsteigene Anschauung ein nothwendiges Requisit, welche Anschauung nur die freie Natur bieten kann.

Nachdem ich im vorhergegangenen Winter-Semester (1861/62) über Ornithologie Vorlesungen gehalten hatte, begannen gleichsam zur Ergänzung derselben, damit die Studirenden im Freien das lernten, was ihnen das Cabinet nicht bieten konnte, die wöchentlich einmaligen Excursionen unter Theilnahme von 26 Herren.

Die erste Aufgabe, welche ich mir stellte, war die Erkennung des Vogels an der Stimme, am Gesange, wie an den übrigen Lauten. Durch die sich allmählig einstellenden Zugvögel blieb dieselbe in den ersten Wochen neu und spannend, doch waren stets bis zum Herbste hin noch Lücken auszufüllen. Waren mehrere Theilnehmer über den Vogel im Zweifel, so lieferte eine vorzügliche Stockflinte sehr bald die kleineren Vögel in deren Hände. Die Sylvien schienen ihnen anfänglich die grösste Schwierigkeit zu bieten; doch bald kannten sie vollkommen sicher die meisten unserer Arten (etwa *atricapilla*, *hortensis*, *cinerea*, *curruca*, *luscinia*, *phoenicurus*, *tithys*, *rufa*, *fitis*, *sibilatrix*, *hypolais*, *arundinacea*, *palustris*, *Acc. modularis*, *Troglodytes* u. a.) an ihren Stimmen. Eine Stimmgabel bestimmte die Höhe einzelner Töne, z. B. das Intervall des Kuckuksrufes, wobei einzelne Abweichungen von dem normalen Rufe interessant waren. — Daneben wurden die Flugarten der einzelnen Species als Gegenstand der Beobachtung gewählt, ein Vergleich der verschiedenen Flugweisen unter einander war ebenso belehrend als anziehend, und auch in dieser Beziehung lernten es die Theilnehmer bald, einen Sperling vom Finken, von der Ammer, von einer Meise, von einer Bachstelze u. s. w. im Fluge auch aus nicht unbedeutender Entfernung zu erkennen. Bei grösseren Vögeln war eine solche Erkennung noch leichter. Es bot sich hier, wie beim Gesange, überreiches Material. — Ferner wurde aufmerksam gemacht auf den Aufenthalt der verschiedenen Arten nach Höhe, Vegetation u. s. w., auf das Betragen derselben, auf Nestbau und Junge, Brutreviere, auf Verstummen und Wiederbeginnen der Gesänge — überhaupt auf das Leben des Vogels.

Bald war ein freundlicher Park, bald das offene Feld, bald ein von Wallhecken stark coupirtes Terrain, bald die Haide, bald der Wald die Hauptstation bei den Beobachtungen, bald wurden Parthieen in mehreren Kähnen auf einem Fluss gemacht, dessen Ufer in abwechselnder Garnierung bald *Actitis* und *Alcedo*, bald *Upupa* und *Oriolus*, bald *Cypselus*, *Hirundo riparia*, *urbica*, *rustica*, bald *Calamoherpe* u. v. a. boten.

Bei irgend einer Restauration wurde dann etwa eine Stunde ausgeruht, und ich hielt dann einen mehr allgemeinen Vortrag über einen Gegenstand, der vorher am meisten unsere Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatte, z. B. über die Stimme, Stimmbildung und den Gesang der Vögel, über die Flügelconstruk-

tion und den Flug, über den Wandertrieb, über die Mauser und verschiedenen Jahreszeitkleider, über Nestbau, Brutreviere, Eier, Jungen derselben u. ähnl., — oder es knüpfte sich an das Beobachtete eine freie Discussion an, — auch wurde wohl im Gegensatz zu unserer Gegend ein fremdes Vogelleben geschildert, z. B. die Vögel des Seestrandes, der friesischen Inseln oder der Hochwälder von Vorderpommern.

Auf solche Weise wurde das Interesse der Studirenden an der Beobachtung im Freien geweckt und bestimmt wissenschaftlich geleitet.

Ornithologische Reiseskizzen aus Nord-Ost-Africa.

Von

Dr. **Robert Hartmann.**

(Fortsetzung; s. Mai-Heft S. 229 u. ff.)

Der häufigste Geier dieser Gegenden ist immer der kleine Rakhâm (*Neophron percnopterus* Sav.), welchen man in seinem schwärzlich braunen Jugendkleide und im schmutzigweissen, dunkelbeschwingten Gewande des Alters, in Wüste und Kulturland, auf Steppen und in Urwäldern vorfindet, von Alexandrien an bis zu den Bergen der Berthât-Neger. In seiner hochgelben, nackten Wangen- und Halshaut fand ich eine ausserordentliche Menge elastischen Gewebes in schönen Netzen und Bündeln, sowie Fascikel glatter Muskeln vor. Diese Haut ist bekanntlich sehr dehnsam, was z. B. auffällt, sobald der Rakhâm seinen Kropf mit Speise vollgefüllt hat. Das Thier ist in seiner Nahrung nicht wählerisch: Cadaver, Abfälle jeder Art, werden von ihm zerfleischt und in unersättlicher Gier hinuntergewürgt. Excremente liebt der Rakhâm jedoch vorzugsweise. Einmal zog ich aus dem Kropfe eines erlegten Exemplares den vier Zoll langen, zwei Zoll breiten Fetzen eines blauen Hemdes, welcher in Blut, vielleicht von irgend einem menstruirenden Fellâhh-Weibe, getaucht gewesen. Dieser Geier baut sein ziemlich grosses Nest auf hohen Felsen aus Reisern, Büscheln von Qásch, Lumpen u. dgl. auf und legt drei bis vier schmutzig weisse Eier hinein. Die Jungen sind anfangs mit kurzen weisslichen Daunen bedeckt; werden dann dunkel und etwa im Laufe des dritten Lebensjahres weiss.

Von den Bewohnern dieses Theiles von Africa werden die Geier als die Vertilger von Unrath gelitten, ohne jedoch beson-

ders geschützt zu werden. Wir haben ihrer viele in Gegenwart von Eingebornen geschossen, und liessen diese niemals ein Zeichen von Unwillen darüber blicken.

Bald hätte ich vergessen zu erwähnen, dass wir an abschüssigen Felswänden des Djébel-e'-Thêr, z. B. am Dâr-el-Baqâra, am Djébel-e'-Schêkh-Kharîdeh, sowie noch an einigen anderen Lokalitäten, die Abû-Ghattas *(Phalacrocorax africanus* Gmel., *P. pygmaeus, Ph. Carbo* Linn.) angetroffen, wie sie reihenweis auf Steinvorsprüngen hockten. Das nahm sich etwa so aus, wie die Lummen *(Uria)* an den Felsen von Helgoland. Zuweilen sehen wir die Kormorane auch in das Wasser hinabtauchen und fischen. Dann spielte der lange Hals oftmals hintereinander über der trübgelblichen Fluth, während vom Körper gar nichts zu sehen blieb. Auch schwammen diese Thiere wohl eine Strecke weit gänzlich auf, dann halb unter dem Wasser, verschwanden völlig, tauchten in weiterer Entfernung wieder empor und flogen endlich von dannen.

Bevor wir nun die Provinz Egypten verlassen, um von da nach Nubien hinüberzugehen, erst noch wenige Worte über die egyptischen Hausvögel.

Die Fellâhhîn züchten Gänse, Enten, Truthühner, Haushühner und Tauben. Die Hühner werden in den berühmten Brütöfen weiter fortgepflanzt. Ueber die Zahl der gegenwärtig in Gang befindlichen dieser Ma'amâl-e'-Ferâkh konnte ich nirgends etwas in Erfahrung bringen; auch der in solcher Hinsicht stets gut unterrichtete Dr. Th. Bilharz wusste Nichts darüber zu sagen. Die beste und klarste Beschreibung dieser Anstalten, die jährlich wohl 24,000,000 junger Hühner liefern, findet sich meines Erachtens nach bei Rozier in der klassischen Description d'Egypte. Woher diese Einrichtung stamme, weiss so recht Niemand. Die Fellâhhîn schreiben sie den „Ungläubigen" zu, welche die Gräber und Tempel gebaut." Auf altegyptischen Denkmälern ist bis jetzt noch nichts darauf Bezügliches aufgefunden worden. Alt ist das künstliche Ausbrüten jedenfalls, denn schon Aristoteles und Diodor sprechen davon. Die Hühner der 'Abâbdeh in der Wüste zwischen Qeneh und Quçêr, diejenigen der Berâbra in Nubien und der Bescharîn brüten ganz flott: eine ältere Annahme, dass Egypten's klimatische Verhältnisse der Brütarbeit hinderlich, lässt sich daher nicht wohl aufrecht erhalten.

Die egyptischen Hühner, ein im Allgemeinen mittelgrosser

Schlag, häufig mit Federschopf auf dem Scheitel, legen kleine gelblich- oder weissschalige Eier. Um Denderah in Oberegypten züchtet man eine sehr grosse fleischige Hühnerrace.

Die Haustauben, Hamâm el-Bêt, leben in einem halbfreien Zustande. In den unteregyptischen Fellâhh-Dörfern bemerkt man sonderbare, zuckerhutförmige Taubenschläge. In Oberegypten sind diese viereckig, mit zugeschrägten Seiten, im Pylonenstyle der alten Denkmäler, und mit kleinen Löchern versehen und aussen mit Reihen von Reisern besteckt, auch wohl mit abwechselnd rothen und weissen Querstreifen bemalt. Halbzerbrochene Thonkrüge sind öfters in diese Schläge hineingebaut. Darin nisten denn die Tauben. Die Thiere schwärmen auf die Felder aus und lesen hier die Saamenkörner von Weizen, Durrah u. s. w. auf, woran es bei der hiesigen, so sehr unvollkomenen Methode des Erntens und Einheimsens nirgends fehlt. Davon werden die Tauben im Winter recht pricke. Der Fellâhh kümmert sich wenig um sie und vergiebt sich kein Wort, wenn ein Reisender Schaaren derselben zu seinem Mittagessen zusammenschiesst.

Von Truthühnern haben wir südlich von Assuân nur noch einige zu Donqolah-el-Urdû, Berber und Kharthûm bemerkt. Gänse nur an letzterem Orte. Der Nubier begnügt sich mit Hühnern und Tauben.

Unseren Uebergang über die erste Nilkatarrakte bei Assuân bewerkstelligten wir vom 24. bis zum 27. Februar. Bekanntlich bahnt sich hier der Nil durch ein Labyrinth von Granitfelsen seinen Weg. Gewaltige, in Folge eigenthümlicher Wirkung der Atmosphärilien und der im Nilwasser enthaltenen Bestandtheile, treten schwärzlich gefärbte Blöcke zwischen der Stadt Assuân und dem nubischen Dorfe Birbeh (rechtes Ufer) hart an den Strom. Auf diesen Felsblöcken hüpfen Rennschmätzer (*Dromolaea leucocephala* Brehm), schon von fern durch die weisse Befiederung ihres Kopfes sich auszeichnend, piepsend und flötend umher.

Andere Arten dieser hübschen Vögel trafen wir schon häufiger in Oberegypten an trockenen, steinigen Orten; ihr anmuthiger Gesang erfreute uns besonders am frühen Morgen, wenn gerade die Barke in wüstenreicher Umgebung angelegt hatte. Neben ihnen waren uns die Bachstelzen besondere Lieblinge. Nie fehlten sie den sonst so uninterressanten, etagenförmig abgelagerten Schlammbänken des Ufers, auf deren einförmig dunkel-röthlichgrauer Grundfarbe die hellgrünen Düpfeln eines Lebermooses

(*Riccia crystallina* Hedw.) wie dicht gesäet erschienen. Neben *Motacilla alba* Linn. ergötzt hier die noch häufigere, angenehm schwarz und weiss gefärbte *Motacilla Lichtensteinii* Cab., welche bis nach Mozambique hin verbreitet ist, das Auge des Reisenden.*) Mit ihr wetteifert an Unruhe und geschäftigem Hin- und Herlaufen, wenn auch nicht an Grazie der Bewegungen, ein im ganzen Nilthale sehr gemeiner Strandläufer (*Actitis hypoleucos* Boie). Seltener sind *Totanus ochropus* Linn. und *T. stagnatilis* Bechst. Zu ihnen gesellt sich in Donqolah zuweilen *Aegialites pecuarius* Temm.

So gänzlich anders, als der Charakter Egyptens, ist derjenige Nubiens. Zwar umschliesst ein Gürtel stein- und sandreicher, vegetationsarmer Wüsten hier wie dort das culturfähige, durch die Alluvionen des heiligen Stromes gebildete Land. In Egypten aber begrenzen lange Höhenzüge von tertiärem (Nummulithen-) Kalkgestein mit flachem Rücken und schroffen Abfällen beide Thalufer.

Von Sîûth aufwärts tritt das Kreidegebirge an den Strom, am Djébel-Sélseleh der zum Grünsand und Wealden gehörige Sandstein. Im Allgemeinen ist die Farbe der egyptischen Gebirge ein freundliches Gelblichweiss, in der Sonne oft Blendendweiss. Diese Färbung theilt sich auch dem, von feinem Kalkstaube durchsetzten Wüstensande mit. In Nubien dagegen erheben sich, von Assuân bis nach der Provinz Bathn-el-Hádjar, viele vereinzelte, zur oben erwähnten Sandsteinformation gehörige Tafelberge aus der Wüste, deren Sand, ein Zersetzungsprodukt ganz anderer Gesteine als der egyptische, von tief goldgelber bis röthlichgelber Farbe. Oft treten die Felsen nahe an den Strom; in Bathn-el-Hádjar und in Dâr-Sukkôt zum Theil als gewaltige Urfelsmassen, Katarakte auf Katarakte von tagelanger Ausdehnung bildend. Das Culturland zeigt sich in Nubien meist als schmaler, oft nur auf wenige Schritt Breite beschränkter Schlammstreif. Egypten bewahrt einen milden, anmuthigen, Nubien dagegen einen ernsten, theilweise sogar rauhen und wilden Charakter. Zwischen seinen zerrissenen Felsklippen erstrecken sich längs des Niles weite Dickichte von verschränkten dornreichen Akazien und Mimosen, von steifem 'Oschûr (*Calotropis procera* Br.), von Tharfâ (*Tamarix nilotica* Ehr.) und von mannes-

*) Im Kafferlande tritt an ihrer Stelle *M. vidua* Sundev. auf.

hohem Qásch, hier Halfah genannt. In diesen Gebüschen sammelt sich dann eine mannigfaltige und interessante Vogelwelt.

Bei Qalábscheh, wo wir am 27. Januar anlangten, brachten uns nubische Jägerburschen einen gewaltigen *Vultur monachus* Linn. Das Thier war durch eine Musketenkugel niedergestreckt und dann, da es noch lebte und mit Schnabelhieben und Flügelschlägen sich wehrte, mit dem Gewehrkolben vollends getödtet worden. Der Schädel des Vogels wurde zum Trocknen aufbewahrt. Diese Geierart, welche in Ungarn, Siebenbürgen, in den Donaufürstenthümern, besonders aber in der Dobrudscha, in Bessarabien und am Balkan keineswegs selten, gehört in Nord-Africa eben nicht zu den häufigen Erscheinungen; so kommt sie z. B. in Nubien und in der Barbarei nur hin und wieder zur Beobachtung. Dagegen soll sie im abyssinischen Hochlande, z. B. um Adawa, nach Aussage der Zoologen von Lefèbvres Expedition, desto häufiger sein.

In der Nähe des Tempels zu Wâdî-Sibaʿa erlegten wir den niedlichen Qumbûrâ-el-Djébel (*Ammomanes deserti* Cab.), dessen Gesang uns schon in der Thebaide und in der Wüste bei Assuân erfreut. In seinem Magen fanden wir einen auf sandigen Strecken nicht seltenen Käfer (*Prionotheca*). In den wildverwachsenen Dickichten von Sijâleh-Akazien u. dgl. gegenüber von Dérri (Derr, Dêr) hielt sich eine grosse Menge von Wildtauben (*Turtur auritus* Ray), oberwärts Assuân die gemeinste Columbinen-Species, bis nach Sennâr hinein. Auch schossen wir hier die ersten Exemplare von *Hedydipna metallica* Cab. Bei Qorosqo fielen uns das Männchen von *Saxicola albicilla* v. Müll., sowie *Lanius personatus* Temm. zur Beute.

Von Qorosqo aus führt ein Weg in 7—9 Tagen über den Brunnen Morhât (Morrât) -e'-Morrah quer durch die grosse, nubische Wüste nach Abû-Hammed im Dâr-Robashât. Die ganze Gegend, welche von der Karawanenstrasse berührt wird, ist starre, steinige Wüste. In den ersten zwei Tagen begegnet man hier noch kleinen Völkern des Farkhah-el-Djébel (*Pterocles guttatus*, *Pt. coronatus* Licht.) und dem *Neophron percnopterus* Sav., dann hört und sieht man eine Zeit lang nicht einen einzigen Vogel. Am Brunnen, d. h. an den unter Delúkh-Palmen (*Hyphaene Argun* Mart.) und einigen Akazien gelegenen, schlechtes Wasser enthaltenden Gruben, sollen dagegen Geier, *Corvus umbrinus* Hedenb. und *Pteroclinae* erscheinen, um daselbst ihren Durst zu

löschen. Nach Aussage der ʿAbâbdeh-Beduinen finden sich im östlichsten Theile der nubischen Wüste zahlreiche Thäler, Awdiât, in denen Wasser, reichlichere Vegetation von sparrigem Grase, Senâgestrüpp, Coloquinten, Akazien, *Sodada decidua* Forsk. und von Delúkh-Palmen vorhanden, und wo sich, zum Theil wohl vom rothen Meere her, sehr zahlreiche und schöne Vögel, selbst Strausse zeigen sollen. So in dem langen und breiten Wâdî-ʿOlaqî. Wir selbst mieden diese nubische Wüste, fuhren an Qorosqo vorüber nach Wâdî-Halfah und vertauschten hier unsere Barke mit Kameelen. Auf diesen zogen wir längs des rechten Nilufers 13 Tage lang theils durch öde Wüstenflächen und dicht bewachsene Wüstenthäler, theils hart am Nile hin, nach Urdû oder Neu-Dónqolah.

Bei ʿAmqah (13. Febr.) oberhalb Wâdî-Halfah wurden die jungen Waizensaaten gerade arg von *Bycanetes githagineus* Cab. und von *Passer salicicolus* Cab. heimgesucht. Die Eingebornen baten uns dringend, solche Diebe hinwegzuschiessen, gegen welche weder Schleudern, noch Scheulappen, noch Geschrei wirksamen Schutz gewähren. Unsere paar Schrootladungen konnten freilich bei der grossen Menge der Vögel nicht viel helfen.

Auf diesem Lagerplatze schlich sich Nachts ein Ichneumon an unsere in einem aus Dattelplattstielen verfertigten Käfig aufbewahrten, dicht in der Nähe unseres Zeltes befindlichen Suppenhühner. Das Raubthier hatte die Thiere zwar nicht davonschleppen können, jedoch zwei derselben beim Schwanze gepackt und ihnen die Steuerfedern ausgerissen. Die armen Hühnchen bluteten aus ihren Wunden und starben schon am Morgen darauf. Die überlebenden litten beim Transport auf dem Rücken eines Kameeles in der grossen Tageshitze entsetzlich. Fortdauernd niederhockend sperrten sie ewig die Schnäbel auf und soffen begierig das ihnen dargereichte Wasser, ja sie legten die Schnäbel begierig an befeuchtetes Löschpapier, welches ich ihnen in den Käfig that. Schon am dritten Tage waren mehrere derselben krepirt.

Zwischen ʿAmqah und der Katarakte von Schatrâb beobachteten wir ein Exemplar von *Gypaëtos barbatus* Cuv. var. *meridionalis* Keys. & Blas., welches die gewaltigen Schwingen weit ausbreitend, mit denselben nur hin und wieder sachte schlagend, den dicht befiederten Hals gerade vor sich hinstreckend, stolzen Fluges einherzog. Dies Thier, gleich wie die grösseren Adler, hier ʿUqâb genannt, kommt im peträischen Arabien, sowie in

gebirgigen Gegenden Africas bis zum Kafferlande hin vor. In Nubien ist es nicht häufig. Es soll hier, wie man behauptet, sosowohl Schaf- und Ziegenlämmer, junge Gazellen, Hasen, Rennmäuse u. a. kleinere Nager angreifen, als auch an gefallene Kameele u. dgl. gehen, im Hunger aber selbst mit Abfällen, mit Knochen, Viehdärmen u. s. w. fürlieb nehmen. Die Geiernatur des schönen Thieres würde sich darnach also nicht ganz verläugnen. Seit zuerst Desmurs*) darauf hingewiesen, dass die rostrothe Färbung der Unterseite der Brust beim africanischen Bartgeier abzureiben sei, seit man also weiss, dass dieselbe künstlich angeeignet, entweder beim Rasten auf eisenoxydreichem Felsgestein, oder, wie F. W. Meves glaubt, durch Baden des Vogels in eisenoxydhaltigem Wasser;**) nach solchen Erfahrungen wird es wohl kaum mehr den Ornithologen einfallen, *Gypaëtos meridionalis* Keys. & Blas. als besondere, rothbrüstige Art aufrecht erhalten zu wollen. Ein auf dem berliner zoologischen Museum befindlicher Bartgeier vom Kafferlande hat einen nicht rostfarbenen Bauch und nur wenige dunkelbräunliche Federn an der Stelle, wo die Exemplare aus Europa ihre russbraune, zu beiden Seiten verlaufende Querbinde zeigen. — Auch die Eier des Vogels färben sich röthlich, jedenfalls aus demselben Grunde, aus welchem die Brustfedern ein solches Colorit annehmen.

Denselben Namen ʿUqâb trägt die prächtige *Aquila heliaca* Sav., welche zerstreut in gebirgigen Gegenden, wie im Bathn-el-Hádjar, Dâr-Sukkôt und um den Djébel-Bárkal haust. *Aquila clanga* Pall., hier als „Schuméthah" bezeichnet, besucht Nubien auf dem Durchzuge. Der Çaqr-el-Horr (*Aquila pennata* Lath.), von uns schon bei Denderah in Egypten erlegt, ist auch hier nicht selten. Der Çaqr-djébelî (*Falco tanypterus* Licht.) ein grosser, stattlicher Vogel, ist dagegen nicht häufig. Ebenso *F. peregrinus* Linn., hier auch wieder Çaqr-el-Horr genannt. Bei jungen Exemplaren dieses Thieres sind die Federn der Läufe mit Längsstrichen, bei alten dagegen mit Querbinden gezeichnet. Die Uebergänge zwischen beiden Färbungsarten kann man an einer Reihe von Exemplaren aus verschiedenen Altersstufen wohl erkennen.

---

*) Voyage en Abyssinie. Tome 6me p. 44, 45.

**) Dies hat etwas für sich. Nach mir neuerlich zugekommenen Notizen lässt sich der Vogel auch in den Steppen von Djílif und Bejûdah, sowie um die höheren Berge von Süd-Ost-Kordûfân sehen. Hier überall ist das Teich- und Brunnenwasser reich an Eisen, wie ich dies selbst beobachtet habe.

Heuglin's Notiz, der africanische Edelfalke „unterscheide sich vom europäischen dadurch, dass die Querbinden, namentlich auf der Befiederung der Tibia, nicht so dicht stehen und nicht so deutlich ausgesprochen seien,"*) lässt sich für das System nicht verwerthen. Heuglin wird wohl jüngere africanische Vögel vor sich gehabt haben, bei denen die Querbinden an den Läufen allerdings nicht so dicht, als an denen älterer europäischer. Sonst stimmen in dieser Hinsicht alte Vögel aus beiden Erdtheilen überein. *Hypotriorchis concolor* Temm. ist seltener, *H. Aesalon* Gm. in Unternubien, z. B. in den Akazienwildnissen des linken Nilufers zwischen Wâdî-Sibaʿa und Dérri, desto häufiger. Der hübsche Çaqr-Schaʿîni (*Elanus melanopterus* Daud.), dessen dunkelbleifarbene Schwingen von der weissen, fein gelblichbraun gestrichelten Brust angenehm abstechen, ist in Donqolah ziemlich häufig. Eulen sind im felsigen Nubien gewöhnlich. Die tiefen Laute des *Bubo ascalaphus* Sav. vernahmen wir so oft in Wüstenthälern, wie in den romantischen Trümmern nubischer Zwingburgen. Für eine ähnliche Art unheimlicher Romantik, mit welcher unser Volksmund die ruinenreichen Berglandschaften Germaniens schmückt und an welcher unser Schuhu so grossen Antheil, würde auch das nubische Nilthal mit seinen felsenstarrenden, ruinengekrönten Uferlandschaften einen wohl passenden Hintergrund bilden, mit jenen felsigen Landschaften, in denen Adler und Geier horsten, wo der Schuhu Nachts seinen Ruf erschallen lässt, wo Hyäne und Schakal in die sternenklare Nacht hinausheulen. Aber des indolenten Nubiers Phantasie vermag Sagenbilder kaum hervorzuzaubern. Höchstens erzählt ein Nilschiffer, ein Kameeltreiber, dem Anderen Abends beim Lagerfeuer mit den Zeichen innerlichen Grausens, dass, wenn der heisse Wind durch die ʿAqâb (steinige Wüsten) fege, man im Heulen des Sturmes die Klagen und Sterberufe jener Nubier vernehme, die dem Henkerschwert des wilden Osmanen Mohammed-Bey-el-Defterdâr erlagen. Schreit dann bei solcher Erzählung zufällig ein *Bubo ascalaphus*, ertönt dabei der Omm-Qéq melancholisches Hibû, Hibû, dann zuckt auch der abergläubische Aethiopier zusammen und murmelt ein andächtiges „ʿAwâz Billâhi min-e'-Schêthân-e'-Radjîm — Gott behüte mich vor dem Teufel."

Athene persica Bon. und der kosmopolitische *Aegolius bra-*

*) Syst. Uebers. S. 9. No. 41.

chyotus Forst. geben um Berber, Dâmer und Schendî, sowie in Hoch-Sennâr, Anlass zur Annahme, dass ihr Schrei das Absterben einer Person verkünde.

Noch in lebhafter Erinnerung steht mir die denkwürdige Nacht, in welcher Ad. v. Barnim zu Roseres dem gerniciösen Fieber erlag und wo ich selbst, an der nämlichen furchtbaren Krankheit dem Grabe nahe, in trostlosem Halbwachen das Hibû, Hibû eines Kauzes vernahm. Dieser Zufall erfüllte unsere muthigsten Reisebegleiter mit Grausen und erweckte ihre abergläubischen Speculationen, die ich später denn noch auf der ganzen Heimreise zu hören bekam.

Von Saxicolinen beobachteten wir zwischen Wâdî-Halfah und Urdû *Dromolaea leucocephala* Br., *Saxicola oenanthe* Bechst., *S. leucomela* Temm., *S. aurita* Temm., *S. valida* Licht., selten einmal *S. deserti* Rüpp.

Unsere Haus- und Rauchschwalben, auch dem Berber Nubiens liebe Wintergäste, fanden wir allerorts vor. Die ʿAcfûr-el-Djenâhh (*Cypselus apus* Ill., *C. melba* Ill.) erscheinen hier im Herbst und Frühjahr. *C. ambrosiacus* Gr. dagegen wird häufiger zwischen Abû-Hammed und Halfâî beobachtet.

Am 18. März befanden wir uns den in ganz Nubien berühmten Schwefelquellen bei ʿOqmeh, Hammâm-Sejjidnâ-Solîmân genannt, gegenüber. Prachtvolle Urgebirgsmassen, besonders Glimmerschiefer mit wild zerklüfteten Steilabfällen, treten hier an das rechte Stromufer. Eine sandige, dünenreiche Niederung hart am Flusse selbst gelegen, ist mit Büschen von Akazien, *Sodada decidua* Forsk. und mit Halfah bewachsen, zwischen denen sich Gazellen, Hasen und viele Wildhühner umhertreiben. Das gemeinste Wildhuhn (arab. Qathâ) dieser Gegenden Nubiens ist *Pterocles Lichtensteinii* Temm.; auch *Pt. guttatus* Licht. ist häufig: schon seltener stiessen wir auf *Pt. exustus* Temm. und *Pt. coronatus* Licht. Diese Thiere halten sich gern am Rande der Wüste, wo mehr niedere Kräutervegetation und noch grösserer Reichthum an Kerfen, gehen aber auch oft an die mit Halfah bestandenen, sandigen Flussufer und in die mit *Sodada*, *Crozophora*, *Pulicaria*, *Tamarix* und *Acacia* bewachseneu Khûâr oder Regenstrombetten der eigentlichen Wüste. Sie suchen sich allerlei Sämereien, kleine Käfer, Ameisen und Myrmeleo-Larven*) Bei

*) Die trichterförmigen Fallgrübchen der Letzteren bemerkt man überall in Sandgegenden N.-O.-Africas, von den Pyramiden bis nach Kharthûm hin.

ihrer unscheinbaren, der des Wüstenbodens ziemlich conformen Färbung entgehen sie, indem sie sich bei Annäherung eines Menschen ruhig niederducken, nicht unschwer der Verfolgung. So kam es oftmals, dass Völker von *Pt. guttatus* Licht. und *Pt. Lichtensteinii* Temm. erst dann aufschwirrten, sobald ihnen unsere Kameele gewissermassen auf die Köpfe treten mussten. Der Flug der *Pterocles* ist geschickt und ziemlich anhaltend, woher ja auch ihr Gattungsname. Ihr Schrei ist charakteristisch.

Beim Dorfe Qennis fanden wir am 20. März die felsigen Nil-Inseln mit grossen Schaaren des Bédja'ah (*Ciconia alba* Linn.) bedeckt, welcher sich zur Frühjahrsfahrt über das Meer anschickte. Einzelne Individuen sahen wir auch zwischen der Halfah am Ufer auf- und abspazieren und hier Käfer, besonders die grossen, dornigen Pimelien, auflesen. Bei Qennis erlegten wir auch den in Egypten und Nubien häufigen *Coccystes glandarius* Glog. Nicht selten war in dieser Gegend, sowohl zwischen Dattelpalmen, als auch in Akaziendickichten, *Argya acaciae* Cab., welche nach Art eines Wiesels durch das am dichtesten verwachsene Gestrüppe zu kriechen vermag. In ihrem Magen fanden sich gewöhnlich grosse Mengen der *Formica viatica* Latr., einer in ganz Egypten und Nubien ungemein häufigen Ameise mit langen Spinnenbeinen, welche den Hinterleib emporgekrümmt zu tragen pflegt. *Euplectes franciscanus* Hartl. war zu dieser Zeit noch im unscheinbar bräunlichen Kleide.

Am 25. übernachteten wir in der Gegend der altnubischen Ruinen von Kermân und Defûfah in einigen Strohhüten. Letztere waren dicht am Flusse in einem undurchdringlichen Gebüsche von Nilakazien gelegen. In Menge fanden sich hier *Turtur aegyptiacus* Temm., *T. auritus* Ray, *Sylvia curruca* Lath. und *Hedydipna metallica* Cab. Dieser Honigsauger hatte seine ovalen, kapselförmigen Nester mit rundlichem Eingang, welche aus Pflanzenfasern, Grashälmchen, Blüthen und Blättern von Akazien, aus Halfah-Blüthen und Saamenhaaren der *Calotropis procera* R. Br. zusammengewebt und an Akazienzweigen aufgehängt waren. Sie enthielten je zwei bis drei weisse, sehr dünnschaalige Eierchen. Der Gesang des niedlichen Vogels ist fein, wenig hörbar, aber nicht ganz ohne Anmuth. In den Lücken und Spalten der Ruinen von Kermân und Defûfah, welche sich wie zwei isolirte Felsblöcke aus der Wüste emporheben, nisten zahlreiche Raben, Thurmfalken und Gabelweihen. Auf wüstem, kiesigem Boden sahen

wir hier mehrfach den schnellfüssigen *Alaemon desertorum* Bl. & Keys. piepsend und den Kopf werfend umherlaufen und umherhüpfen, zuweilen auch der schlauen Wüstenmantide (*Eremophila Khamsin* Lef.) nacheilen und trachtete diese vergeblich, ihrem Feinde im Zickzacklaufe zu entfliehen.

Auf Inseln um Urdû (Neu-Donqolah) waren, zwischen dem 27. und 31. März, einzelne schwarze Störche neben Graureihern, Purpurreihern und Silberreihern zu sehen; zuweilen zeigten sich auch der niedliche *Buphus comatus* Pall. und *B. griseus* Buff. Der in Egypten so gemeine Waq-Wâq (*Scotaeus Nycticorax* Bl. & Keys.) kommt auch in Nubien, weniger häufig jedoch in Donqolah vor. *Tringa Temminckii* Leisl. war am Strande nicht selten; einzeln beobachteten wir hier die in Egypten häufigere *Recurvirostra Avocetta* Linn.

Zwischen dem 1. und 4. April fuhren wir auf einer Barke von Urdû nilaufwärts bis E'-Dabbeh. Bei Handâq sahen wir auf einer vorspringenden Strandparthie zwei Ibise (*Ibis religiosa* Cuv.), jetzt selbst für diese Gegend ziemlich seltene Gäste. Ueber die Wasserfläche schossen Seeschwalben und *Rhynchops flavirostris* Vieill., dieser südlich von Theben gegen Abend in grossen Schwärmen. Sein kühner Flug und gewaltsames Herabstossen auf die Wasserfläche erfüllte uns oftmals mit Staunen. Möven (*L. argentatus* Brg.?) dagegen seltener.

In Akazienbüschen bei Alt-Donqolah erlegten wir *Centropus superciliosus* Rüpp. Der reizende *Ectopistes capensis* Swains. war, neben *Turtur aegyptiacus* Temm., *T. risorius* Linn. und *T. auritus* Ray, in buschigen Gegenden vertreten. Besonders reich an Wildtauben erschienen die Sijâleh-Dickichte der reizenden Insel Tonqâsî. *Palumbus Livia* Bp. sahen wir in Nubien immer nur in kleinen Flügen, so z. B. an den Bergen von ʿOqmeh, am Djébel-Kidín-Kal'o, Dj. Mama, Dj. ʿOlâqî, Nâûrî und Kírsbethah, bei Alt-Donqolah etc.

An abschüssigen Lehmufern, zwischen Alt-Donqolah (Donqolah-el-ʿadjûzeh) und Dabbeh fielen uns sehr zahlreiche Brutlöcher des *Cypselus caffer* Licht. auf; sie waren ganz ähnlich angebracht wie diejenigen unserer *Hirundo riparia* in alten Mergelgruben der Mark und an steilen Ufern der Elbe etc. Die Inseln zeigten sich hier mit den schon vorhin erwähnten Wadvögeln bevölkert. Südlich von Alt-Donqolah scheuchte die Annäherung unserer Barke einen grossen Schwarm der *Pterocyanea circia* Bon.

vom sandigen Gestade auf. Sonst erinnere ich mich nicht, diesen Vogel hier noch weiter beobachtet zu haben.

E'-Dabbeh liegt am Nordrande der Bejûdah-Steppe, d. h. eines im Osten vom grossen Nilbogen begrenzten, westlich mit der Provinz Kordûfân zusammenhängenden, weidereichen Territoriums, welches seinen Namen dem Brunnen Bîr-el-Bejûdah verdankt. Durchkreuzt man dies Gebiet vom Norden her in der Richtung nach Kharthûm, so berührt man in den ersten Tagen noch spärlich bewachsene, sand- und steinreiche Wüstenei. Dann, etwa unter dem 17° N. Br., ändert die Landschaft ihren Charakter; es beginnt nunmehr das, was der Araber „El-Khalah“ nennt, eine unabsehbare Ebene, mit manneshohen, meist aber nur in einzelnen gigantischen Büscheln wachsenden, sparrigen Gräsern (besonders *Andropogon*), mit niedrigen, im Wuchse riesigen Hutpilzen gleichenden Akazienbüschen, mit vereinzelten *Balanites*-, *Sodada*-, *Capparis*- und *Ficus*-Sträuchern, mit dem seltsamen, wie Besenreiser wachsenden *Sarcostemma*, mit *Calotropis* und *Sennes*-Gestrüpp bewachsen. Coloquinten und wilde Wassermelonen ranken sich über den zum Theil sehr lehmigen Boden, der in der Sonne hartgedörrt, überall in weiten Rissen aufklafft. An tieferen Stellen, wo im Sommer die Wasser der Gewitterregen dahintosen, in sogenannten Khûâr und Awdiât, da ist die Vegetation üppiger; *Balanites*, *Capparis*, *Ficus* und *Acacia*, besonders *A. seyal* Del. und die ihr vielleicht identische *A. tortilis* Forsk. streben hier zu schönen, weitästigen Bäumen empor, in deren Kronen *Cissus quadrangularis* Linn., *Oxystelma Alpini* Dec. u. v. a. Schlinggewächse emporranken. Diese merkwürdigen „Khalât“ Nord-Ost-Afrikas, welche ihren reicheren Pflanzenschmuck den periodischen Sommerregen verdanken, deren Nordgrenze unter dem 18° N. B., sind sehr reich an interessanten Säugethieren und Vögeln. Die Ornis ist namentlich in den mit urwaldartiger Vegetation geschmückten Vertiefungen der südlichen Bejûdah-Steppe interessant und mannigfaltig. Hier treten schon vielfach jene „senegalischen,“ in Sennârs Waldlandschaften so häufigen, einen grossen Theil des centralen Africa bewohnenden Formen auf, deren flüchtiger Skizzirung die folgenden Zeilen gewidmet sein werden.

Wir verliessen E'-Dabbeh am 8. April auf Kameelen und zogen die im ersten Kartenblatte meines Reisewerkes*) skizzirte

*) Entwurf einer Karte der Karawanenstrasse von Dabbeh nach Kharthûm von A. v. Barnim. Nebst einer Beschreibung der westlichen Bejûdah-Steppe von R. Hartmann. Zeitschr. f. Erdkunde. Jahrg. 1862.

Strasse über die Brunnen (Bijâr-) Birket-Ajjil, -el-Kufrîeh, -el-Hedjelîdj, -el-Qomr, Abû'l-ʿOschûr und -el-Djábrah entlang, nach Kharthûm.

Während des ersten Vormittages unseres Marsches durchritten wir eine an Geschieben reiche, kiesige Strecke, auf welcher Gruppen von *Sodada-*, *Acacia-* und *Calotropis*-Büschen ausgedehnte Boskets bildeten. Hier halten sich *Pteroclinae* und Rennvögel (*Cursorius gallicus* Bon.), welche letzteren Thiere, arab. Dorêq oder Kirwân-el-Khalah genannt, auch weiter südlich die Steppen bewohnen. Sie stellen u. A. jungen Individuen der hässlichen, dornbeinigen Wüstenschabe (*Heterogamia ursina* Burm.) nach.

Näher dem Birket-Ajjil genannten Brunnen zu treten aus dem Kiese einige Blöcke von stark eisenschüssigem Sandsteine zu Tage, an denen *Saxicola leucocephala* Br. und *S. valida* Licht. bemerkt wurden.

In den folgenden zwei Tagen war von Vögeln wenig zu sehen; um uns her war nichts als öde Wüste, in welcher nur hier und da Gruppen von schirmförmigen Akazien auftauchten oder Crozophoren, *Astragalus* und einige niedrige Gräser emporwucherten. Reich dagegen ist diese Gegend an Gazellen, Kuh-, *Addax-* und auch *Leucoryx*-Antilopen, sowie an Spring- und Rennmäusen.

In der Nähe des Bîr-el-Kufrîeh (9. April) glaubte ich wieder *Cursor. gallicus* Bon. zu erkennen, welcher hier zwischen Akazienbüschen umherstreifte. Das Benehmen dieses Thieres war sehr auffällig. Die Rennvögel schossen gewissermassen über den sandigen, stellenweise auch festeren, dann mehr lehmhaltigen Boden dahin, hielten plötzlich an, pickten auf der Erde umher und eilten dann wieder, ewig unstät, weiter. Uebrigens waren sie so scheu und vorsichtig, dass wir sie nicht zum Schusse bringen konnten.

Vom 10. April an betraten wir die eigentliche Khalah. Da dehnte sie sich vor uns aus, in unabsehbare Fernen, die ungeheuere Grasfläche, auf welcher *Andropogon*, darunter der hautschindende, aromatische Maghreb (*A. circinatus* Hochst.), wie der riesige *A. giganteus* Hochst., steif und dicht wie Getreidehalme emporragten, während die pilzförmigen Akazien mit ihren fürchterlichen Dornen, E'-Salâmeh und E'-Samrah genannt, als grau- und braungrüne Flecke das eintönige Gelb der zu dieser Jahreszeit noch dürren Gramineen unterbrachen. Zuweilen bewegten wir uns in einem ganzen Walde von blattlosem *Sarcostoma viminale* R. Br., dann wieder durch die blaugrünen Dorngehege der *Sodada*

decidua Forsk. Bald ragten auch die mehr denn mannshohen, dunkelgelbbraunen Lehmdome der Termiten (*Termes destructor* Sm. Hag.) aus dem Dickicht auf und Sandtromben glitten wie Schemen über die von einer tropisch-africanischen Sonne durchglühten Strecken. Einzelne mächtige Akazien mit weitschattenden Kronen zeichneten sich am Horizonte ab.

Am 10. Mittags näherten wir uns der Kette des Djébel-el-Ardhah, theils aus einigen hundert Fuss hohen, zusammenhängenden Rücken, theils aus isolirten Kegelbergen, alle mit steilen Abfällen, bestehend und von eisenhaltigem Sandsteine gebildet. Nachdem wir in einiger Stunden Entfernung von den Bergen unser Zelt aufgeschlagen, erhielten wir zahlreichen Besuch von *Neophron percnopterus* Sav., *Corvus umbrinus* Hedenb. und *C. scapulatus* Daud. Erstere waren hier meist alte, ausgefärbte Thiere. Alle drei Vogelarten fehlen in der Bejûdah-Steppe nirgends; man trifft sie stets an den dieselbe durchkreuzenden Darâb oder Karawanen-Strassen.

Als wir Nachmittags eine Lücke im Nordostende des Djébel-el-Ardhah durchzogen, schwangen sich drei mächtige *Otogyps auricularis* Daud. langsamen, majestätischen Fluges über unsere Häupter dahin. Ich gab einen Schuss mit Rehposten auf den zuhinterst fliegenden Geier ab; die Federn der „Schuméthah" stoben zwar umher, aber heiseren Schreies schwang sie sich höher und höher in die Lüfte empor, als habe der Schuss sie sonst nicht belästigt. Diese Art ist in der Bejûdah-Steppe nicht selten und horstet, wie der Rakhâm, auf den hier überall auftretenden, kettenförmigen oder vereinzelten Sandsteinfelsen. Ausser im Djébel-el-Ardhah sollen sich viele Horste dieser Raubvögel in der Djílif-, d. h. östlichen, dem Nile benachbarten Bejûdah-Landschaft, finden. Die obengenannten Berge steigen bis gegen 3000 p. F. M. H. empor. Nachrichten zufolge, welche mir in Kharthûm geworden, schiene in diesen östlicheren Steppenlandschaften noch *Vultur monachus* Linn., jedoch hier ebenfalls nur selten, vorzukommen. Auch der ʿUqâb *(Gypaëtos)* mag sich zuweilen in der östlichen, an höheren Bergen reicheren Landschaft zeigen. *Corvus scapulatus* Daud. machte uns durch die unermüdlichen Dienste Spass, welche er den Kameelen durch Ablesen von Qirdân, d. h. *Ixodes*, die bis zur Grösse einer Saubohne geschwollen, erwies. Wie das Dromedar den langen Hals austreckte und die Stelzenbeine von einander schob, auch den Schwanz aufhob und seinem befiederten Freunde Gelegenheit gab, die eklen Parasiten

von den Naslöchern, den Hautfalten des Afters und der Genitalien abzusuchen, wie ferner der Rabe um das Kameel herumhüpfte und doch bei jeder Bewegung desselben wieder Furcht zeigte, das war schier sehr komisch anzuschauen.

C. scapulatus Daud. erinnerte uns nicht allein von fern durch seine Befiederung in Weiss und Bläulichschwarz, sondern auch durch seine possierlichen Manieren an die Elster. Auch die von mir gesammelten Exemplare dieses Thieres unterscheiden sich durch den bläulichen und violetten an den von *C. umbrinus* erinnernden Metallglanz der schwarzen Federn, und besonders durch den kleineren Schnabel von *C. phaeocephalus* Cab. aus Abyssinien, dessen schwarze Federparthieen am Kopfe bräunlich überflogen. *C. umbrinus* sowohl, wie *C. scapulatus* sind schlaue, sehr vorsichtige Thiere, und erst unter Befolgung ungewöhnlicher Kautelen gelang es uns, eine Anzahl Exemplare beider Arten zu Schusse zu bringen.

Am 11. erlegten wir, nicht weit vom Bîr-el-Hedjelîdj, ein Exemplar des *Circaëtos brachydactylus* Wolf., welcher nach Heuglin in diesen Gegenden nur Zugvogel ist und im waldigen Süden überwintert. Man hat ihn auch in Algerien angetroffen. Die Nomaden des Nilthales nennen ihn Çaqr-e'-Tabûn. Sobald jene zur trockenen Jahreszeit das dürre Steppengras in Brand stecken, um frische Weidegründe zu gewinnen, ist es besonders dieser Weih, welcher eilig vor den schnell dahinwehenden Flammen einherfliegt, um die dem Feuer enteilenden Eidechsen und Schlangen hinwegzuholen. Im Magen unseres Exemplares fanden sich halbverdauete Ueberbleibsel von *Agama ruderata* Oliv.

Am Bîr-el-Hedjelîdj, einem mehrere flache Brunnengruben enthaltenden Wasserplatze, fielen uns Schwärme niedlich zwitschernder Finken (*Hypochera ultramarina* Cab.) auf. Diese Art ist dunkel-, fast schwärzlichgrün, jedoch mit Anflug ins Stahlblaue und Violette, während eine verwandte, bis jetzt damit verwechselte Art (*H. nitens* Cab.) vom Senegal immer noch mehr grünlich schillert wie jene.*) Weit massenhafter fanden wir diese Art an den Brunnen el-Qomr und el-Djábrah. Daneben wurden der niedliche senegal'sche Blutastrild (*Lagonosticta minima* Cab.), die hübsch gefärbte Pytelie (*Zonogastris elegans* Cab.) und der nur wenig farbige *Passer simplex* Gray beobachtet. Gern fanden sich sol e

*) Ich habe diese Verhältnisse an meinen Exemplaren aus N.-O.-Africa und an lebenden und ausgestopften vom Senegal wiederum geprüft.

Fringillinen an den Halteplätzen der Karawanen ein, um die hier verstreuten Durrah-Körner, Beauxreste von Kameelfutter und Treibernahrung, aufzupicken. Denn die geringen, im Sommer bebauten Durrah-Felder der Nomaden, mit ihren dünngesäeten Halmen, gewähren dem Spatzenthum gerade keinen fetten Frass; dagegen bietet die Steppe wieder manche Nahrung an unterschiedlichen Grassämereien, unter denen selbst die abscheulich widerhakigen, harten, insipiden Saamen des Klettengrases (*Cenchrus echinatus* Linn.) von den körnerfressenden Vögeln verdaut werden.

Unsere weissen Störche sahen wir zu verschiedenen Malen einzeln oder in Trupps von dreien und sechsen zwischen dem hohen Steppengrase einherschreiten, wo sie den Agamen nachstellten. Es schienen dies Nachzügler der grossen Flüge zu sein, welche über Meer gewandert.

Ferner beobachteten wir unfern der Bijâr-el-Hedjelîdj und -el-Djábrah ibisartige, schmutzig weisse Vögel, welche mit halbausgebreiteten Flügeln bald hier- hin, bald dorthin liefen und mit ihren Säbelschnäbeln Heuschrecken aufnahmen. Das Benehmen der Thiere war höchst komisch, ihre Gefrässigkeit dem Anschein nach gross, da sie, alle Augenblicke den Kopf hintenüberwerfend, etwas hinunterwürgten. Diese Vögel konnten keine anderen, als *Harpiprion Hagedash* Sparrm. sein, ein Wadvogel, der, wie unsere Kameeltreiber versicherten, nicht selten in den südlichen und selbst mittleren Theilen der Bejûdah-Steppe gesehen wird, besonders jedoch während der Regenzeit. In Sennâr ist er Standvogel. Unsere Leute nannten das Thier Abû-Sêf, d. h. Vater des Säbels, wohl wegen seines gebogenen Schnabels. Jedoch schien dieser Name aus augenblicklicher Laune gegeben*) zu werden, denn ich habe ihn später nirgend wieder gehört.

Der obenher dunkelgrüne, metallisch schimmernde, unten rostrothe *Notauges chrysogaster* Cab. ward von uns häufig im dichten Gebüsch des *Sarcostemma* gefunden. Er ist der gemeinste Glanzvogel der Bejûdah-Steppe im Süden des 18—17° Br.

Am 13. gegen Abend schlugen wir für zwei Tage unser Zelt am Bir-el-Qomr auf. Dies ist ein mehrere tiefe Baumgruben enthaltender Wasserplatz. Die Gruben liegen in lehmigem, mit

---

*) Im schnellen, schlagfertigen Ertheilen von Spitznamen für Menschen und Thiere sind die Bewohner Nord-Ost-Africas besonders gross. Die biegsame arabische Sprache erleichtert ihr Vermögen in dieser Hinsicht.

Flugsand überdecktem Terrain. Der Sand ist ringsumher, besonders da, wo ihm Baumdickichte Gegenhalt bieten, zu Dünen angehäuft und auch die Abhänge der zum Djébel-el-Qomr gehörigen, mit Geröll von Brauneisenstein bedeckten, eisen- und thonreichen Sandsteinberge, an deren Ostseite der Bîr liegt, sind häufig dergestalt beweht, dass vom Gestein öfters gar nichts zu sehen bleibt und dass auch die Berge dadurch nicht selten das Aussehen riesiger Dünen gewinnen. Dickichte von *Acacia segal* Del., *Ac. tortilis* Forsk., *Ac. Ehrenbergi* Hayne und *Ac. gummifera* Del., von *Zizyphus spina Christi* Linn., *Balanites aegyptiaca* Del., *Sodada decidua* Forsk. und *Calotropis procera* R. Br., in wilder phantastischer Weise von Schlingpflanzen berankt, umwuchern den Wasserplatz. In diesem Buschwalde hausen zahlreiche Vögel. Millionen von Turteltauben (*Turtur auritus* Ray., *T. senegalensis* Bon.) lassen frühmorgens ihr Gurren vernehmen. Wenig melodische, aber dennoch höchst anziehende Naturlaute, dieses Auflachen, Schreien, Gluchsen der Wildtauben, welche so recht zum Charakter der africanischen Steppe gehören. Nirgends haben wir solche Massen wilder Tauben gesehen, als an den Bîjâr-el-Qomr und -el-Djábrah. Die ganze Gegend um ersteren wird von den Beduinen deshalb sehr bezeichnend „Ma'ádje-el-Qomr, d. i. Sammelplatz, Spielplatz der Turteltaube", genannt.

Neben diesen Thieren waren *Argya acaciae* Cab., *Hedydipna metallica* Cab., *Hypochera ultramarina* Cab., *Passer simplex* Gr. und *Corospiza simplex* Cab., (letzterer in nur wenigen Exemplaren von uns in der Bejûdah gesehen) und *Colius macrurus* Gr. *Colius*, der sonderbare, mit Fug und Recht so genannte Mausvogel, flattert bald von Zweig zu Zweig, wo dann seine langen Steuerfedern herniederhängen, bald klettert er in der That wie eine Maus oder wie ein Reptil an Bäumen auf und nieder oder schlüpft behende durch dichtgewachsenes Gebüsch. Er nährt sich in der Steppe von Früchten des *Zizyphus*, der *Sodada*, der *Balanites*, kleiner *Ficus*-Arten und, am Stromufer um Kharthûm, von denen der *Salvadora persica* Linn. In Khârthûm's Gärten nascht der Mausvogel von Lactusfeigen, Qíschdah (*Anona squamosa* Linn.), Feigen (*Ficus carica* Linn.), Weinbeeren und selbst von süssen Limonen (*Citrus limetta, aurantium* Risso). Das Thier baut sein Nest aus Steppengras, Baumbast, den Wollblättern der *Crozophora* und aus Pflanzenblüthen, polstert dasselbe auch mit den Saamenhaaren der *Calotropis* aus und bringt es zu mehreren

nebeneinander in den Zweigen der Acazien- und Hedjelîdj-Bäume an. Das verschränkte, dornige, schwer zu durchdringende Astwerk der *Balanites* dient vielen hiesigen Vögeln zur Anlage ihres Nestbaues.

Am 18. betraten wir das breite, von niedrigen Höhenzügen begrenzte Wâdî-el-Djábrah, einen Ausläufer des langen von N.-O. nach S.-W. streichenden, Wâdî-Mokátab (Moqátham?) Soeben hatten wir erst steinige Wildniss verlassen und wurden nun durch den Anblick des üppig grünenden Thälchens überrascht. Das glich mit seinen dichten Boskets von *Balanites*, *Zizyphus*, *Ficus*, *Capparis?*, *Sodada* und seinen stattlichen Sijâleh-Bäumen (*Ac. tortilis* Forsk.) einem englischen Parke. Sein fetter Lehmboden war sogar mit rasenartigem Ueberzuge niedriger, sehr ausgebreitet wachsender Kräuter (*Lancretia*, *Vahlia*, *Verbena*) und ganz niedriger Büsche von *Crozophora* und *Aerua* geschmückt, was Alles zusammen Erinnerungen an norddeutsche Buschgegenden in uns wach rief. Im Waldwerke um uns lebte und webte es von Vögeln. Wir trafen da Wildtauben (*Turtur auritus* Ray, *Ectopistes capensis* Lath.), Glanzvögel (*Notauges chrysogaster* Cab.), Finken (*Hypochera ultramarina* Cab., *Zonogastris elegans* Cab. etc.), Finkenlerchen (*Coraphites leucotis* Cab.), Keilschwänze (*Argya acaciae* Cab.), Mausvögel (*Colius macrurus* Cab.), Racken (*Coracias abyssinicus* Gm.) und Glatthornvögel (*Rhynchaceros erythrorhynchus* Cab.). Von hier ab wird die Fauna der Bejûdah-Steppe, je weiter südlich, desto tropischer, derjenigen Sennârs ähnlicher. Aus den mit kräftiger, urwaldartiger Vegetation be- und überwachsenen Regenstrombetten, deren wir zwischen Wâdî-el-Djábrah und Kharthûm fast unzählige sahen und theilweise umritten, theilweise auch geradeswegs passirten, ertönte ein solches Singen, Zwitschern, Kreischen und Zanken, dass man daraus auf den daselbst befindlichen Reichthum an Vögeln, besonders an lärmenden Fringillinen, schliessen konnte.

Am 19. und 20. zogen wir ohne Weg und Steg, in der Richtung auf die Kererî-Berge am Nil, durch die Steppe. Es wurden *Pterocles Lichtensteinii* Temm. erlegt und niedlich braunbesprenkelte *Pterocles*-Eier gesammelt, welche letzteren ohne Kunst in einer flachen, zwischen zwei kolossalen Grasbüscheln eingekratzten Sandgrube untergebracht waren. Der hübsch gezeichnete *Lanius dealbatus* jagte hier emsig grosse, weitspringende

Heuschrecken (*Acridium peregrinum* Oliv.) und fiel uns in mehreren Exemplaren zur Beute.

Am 21. näherten wir uns, von den Kererî-Bergen her, dem weissen Nile bei Omm-Dermân. Wir traten nun aus der dicht bewachsenen Steppe, welche hier einen ungeheueren Gürtel von niedrigen Buschwäldern darstellte, in eine aride, staubige Ebene, auf der ein bis drei Fuss hohe Büsche von Laôd (El-'Ud — *Acaciae spec.?*) einen höchst dürftigen Schmuck bildeten. In einem solchen, am Abhang eines Regenstrombettes befindlichen Laôd-Busche, fanden wir die halbflüggen Jungen von *Argya acaciae* Cab. Da wo zwei Aeste des Busches auseinandergingen, waren, hart über dem Boden, trockene Grashalme und Grasblüthen, sowie Bastfasern in die Dornen roh eingewebt. Das gewährte denn den Jungen einigen Schutz. Den Vögeln der africanischen Wildniss fehlen zwar die weichen Laubmoose unserer nordischen Wälder zur Auspolsterung ihrer Nester, dafür gewinnen die Thiere jedoch Ersatz in mancherlei zarten Bastfasern, in mit Haaren besetzten Sämereien, in kultivirter und wilder Baumwolle etc.

Bei Omm-Demân war der weisse Nil mit Schaaren von Wasservögeln belebt. Wir sahen da, ausser den bekannteren Reiherarten, einzelne Klaffschnäbel (*Anastomus lamelligerus* Ill.) und Ibise (*Falcinellus igneus* Rüpp.), dazu Gänse (*Chenalopex*) und Enten (*Dendrocygna*, *Querquedula*, *Dafila*), ja sogar zwei Pelikane (Spec.?), ein Anblick, den wir seit Egypten entbehrt hatten. Seeschwalben, darunter *Sterna caspia* Pall., schossen über die kalkmilchfarbige Stromfläche.

Bevor wir die Bejûdah-Steppe gänzlich verlassen, noch einige Notizen über das dortige Vorkommen dieses und jenes Vogels, zufolge mir gewordener Nachrichten*) und nach eigenen Beobachtungen. *Falco peregrinus* Temm., in Nubien als Çaqr-djébelî bekannt, ward im Jahre 1859 von W. v. Harnier unweit des Bîr-el-Bejûdah und bei Abû-Dôm erlegt. Der interessante *Helotarsus ecaudatus* Smith, bei den Kababîsch und anderen Nomaden der Bejûdah Çaqr-el-Hakîm, in Sennâr dagegen 'Çaqr-el-Arnab genannt, dessen Flug u. A. Gurney so gut beschrieben, ist im erwachsenen Zustande südlich vom Bîr-el-Djábrah gesehen worden. Der „Thêr-e'-Neçîb oder Vogel des Schicksals" der Nomaden (*Gypogeranus serpentarius* Linn.)

*) Besonders durch den verstorbenen Dr. J. Natterer in Kharthûm.

findet sich ebenda; noch häufiger ist dieser jedoch auf den Steppen Kordûfâns. Von Trappen bemerkten wir in der Strecke zwischen Bîr-Abû'l-ʿOschûr und Omm-Dermân einige Exemplare von fern, denen sich nicht beikommen liess, da sie, ungemein scheu, in der flachen Gegend sofort ausrissen, sobald sie nur unsere Karawane bemerkten. Im Aeussern glichen sie *Otis Nuba* Rüpp., welche vom Gr. Schlieffen am Djébel-el-Djilif, von E. Wilcke in der westlichen Steppe erlegt worden.

Strausse lassen sich jetzt übrigens kaum einmal in den westlichern Steppen sehen; nur in manchen Sommern, wo in der Bejûdah viel Regen fällt, wandern sie in kleinen Trupps von Kordûfân herüber, gehen aber kaum über den 17° Br. hinaus. Ehrenberg und Hemprich jagten diese Thiere im Jahre 1823 noch am Bîr-el-Ghazâl (Birket-Ajjil?) und am Khôr-eʾ-Lében an der mittleren Bejûdah-Strasse. Aus diesen Gegenden scheinen sie durch den seit jenem Jahre, seit dem Feldzuge der Türken nach Sennâr, ungemein gesteigerten Verkehr verscheucht worden zu sein.

Perlhühner haben wir selbst hier nirgends gesehen, jedoch sollen sie in der That die südlich vom Bîr-el-Djábrah liegenden, bewaldeten Khûâr bewohnen.

Von Kharthûm wandten wir uns am 30. April 1860 nach Süden. Wir gingen zu Lande auf Kameelen längs des linken Ufers des blauen Niles zunächt bis zur Stadt Sennâr. Die ganze Gegend ist eben und zeigt sich anfangs als eine öde mit nur wenig Gras und nur sehr vereinzelten *Balanites-*, *Soŏada-* und Akazienbäumchen bewachsene Steppe. Dicht am Flusse zieht sich die Ghâbah hin, ein aus Acazien, *Mimosa*, *Balanites*, *Tamarix*, *Ficus*, *Zizyphus*, *Phragmites* u. dgl. gebildeter, schmaler, aber sehr dicht verwachsener Waldgürtel. Diese Ghâbah strotzt von interessanten Vögeln; weiter landeinwärts dagegen trafen wir hier meist nur *Melittotheres nubicus* Rchb. in Pärchen oder kleinen Schwärmen, deren Gefieder so schön in der Sonne glänzte. Diese unruhigen, stets geschäftigen Vögel bauen in selbstgegrabenen Löchern der steilen, lehmigen Uferböschung: beim Dorfe Lônî oberhalb Sennâr fanden wir viele, viele Tausend solcher, uns völlig unzugänglicher Nester des Bienenjägers. Ganze Wolken dieser Thiere erhoben sich damals — es war etwa um 5 Uhr Nachmittags — über unsere Köpfe. Sie fliegen häufig landein und haschen auf der Steppe nach Insecten. Besonders lüstern

schienen sie nach Larven, die sie aus den in der Sonnengluth entstandenen Spalten des Erdreiches hervorzogen. Neben genannter Art war unser Bienenfresser (*Merops apiaster* Linn.) während des Mai in Wäldern gar nicht so selten, weit häufiger aber fand sich, sowohl im hochstämmigen Uferwalde, als auch im landeinwärts befindlichen Buschwalde, der Zwergspint (*Melittophagus erythropterus* Boie), welcher letztere besonders gern die Akazien- und Bauhinienwälder der Provinz Djebâl-el-Fundj aufsucht. Dies Thierchen wurde uns öfters von den Eingebornen lebendig, aber mit ausgerupften Schwungfedern, gebracht. Dies geschah auch mit dem prachtvollen *Coracias abyssinicus* Gm., der in Sennârs Waldniederungen sehr verbreitet. Die uns lebend überlieferten Exemplare dieser Racke zeigten sich träge, hockten immer trübselig in ihrem Kasten, kniffen zischend in die vorgehaltenen Finger, wobei die Augen mit der siegellackrothen Iris boshaft leuchteten, verschmähten jede Nahrung und Wasser und starben nach zwei, drei Tagen, obwohl die Wunden von den ausgerissenen Flügelfedern meist schon vernarbt waren.

Südwärts Woled-Medîneh wird die Bienensteppe dichter bewachsen und häufiger von Baumgruppen und Buschwerk unterbrochen. Von hier ab begegnet man vielen Perlhühern (*Numida ptilorhyncha* Licht.), arab. Didjâdj-el-Wâdî, corrumpirt in Djedâd, Djijâd-el-Wâdîj. Ketten „oft bis zu Tausenden“ dieser Thiere, wie ihrer Heuglin erwähnt, haben wir freilich nicht gesehen, sondern nur Flüge von 20 bis 40 Individuen. Sie halten sich stets in bewachsenem, zur Ghâbah — dem Walde — gehörigem Terrain, niemals in offener, begraster Khalah — Steppe. Ihr schmuckes, tausendäugiges Federkleid nimmt sich auf den zur Regenzeit üppig grünenden Waldwiesen gar herrlich aus. Das Gluchsen des Perlhuhnes, welches vielmal hintereinander wiederholt und dann zuweilen für Minuten abgebrochen wird, erinnert von fern an den Schlag der Wachteln, hat jedoch nicht so viel Rhythmus und Präcision wie dieser. Im Magen erlegter Individuen fanden wir Käfer, Julus, Schaben, Grillen, Ameisen, Steine von Früchten des *Zizyphus*, halbverdauete Saamen des Sesebân (*Sesbania aegyptiaca* Pers.) und der *Cassia tora* Linn. etc. Perlhuhnbraten gehört zu dem delikatesten Wildfleische. Die Eingebornen schleichen den Ketten dieser Vögel nach, verfolgen die Laufenden und werfen sie mit dem Salâm, d. i. einem 2—3 Fuss langen Hakenstabe von Akazienholz oder von Halmen einer baum-

artigen Graminee, zu Boden, wonach sie ihnen, wenn sie zuckend daliegen, mit dem Dolchmesser die Kehle zerschneiden. Beim Abgurgeln vergessen sie nie, „im Namen Gottes, des Gnädigen und Barmherzigen," zu sagen, um durch diesen frommen Spruch das Fleisch gewissermassen „koscher" zu machen.*) Das Perlhuhn fliegt, wenn verfolgt, kurze Strecken weit, lässt sich jedoch bald wieder auf den Boden nieder, um behende weiter zu laufen.

(Fortsetzung folgt.)

Nachrichten.

Vacante Präparator-Stelle.

Die in diesem Journale, Jahrg. 1862, S. 474 angezeigte Conservator-Stelle in Buenos-Aires ist noch nicht besetzt und sind Meldungen ferner erwünscht. Auch kann der Unterzeichnete jungen Leuten, welche im Ausstopfen von Vogelbälgen einige Fertigkeit besitzen und zu ihrer weiteren Ausbildung uuter mässigen Bedingungen in Berlin Beschäftigung suchen, auf frankirte Anfragen solche nachweisen.

Die Leser des Journals werden freundlichst ersucht, geeignete Personen auf das Vorstehende aufmerksam machen zu wollen.

Dr. J. Cabanis, Berlin, Hollmannstrasse 33.

An die Redaction eingegangene Schriften:

(Siehe Mai-Heft, S. 160.)

475. Elliott Coues. Additional Remarks on the North American Aegiothi. (From Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1863.) — Vom Verfasser.
476. A. E. Verrill. Catalogue of the Birds at Norway, Oxford Co. Maine. (From Proc. of Essex Institute, Vol. III, p. 136.) – Vom Verfasser.
477. Notes on the Birds of Jamaica. By W. T. March. With remarks by S. F. Baird. I. (From Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., May, 1863.) – Durch Prof. Baird.
478. The Ibis. A. Magazine of General Ornithology. Edited by Ph. L. Sclater. Vol. V. No. 19. July 1863. — Von der British Ornithologist's Union.
479. Zeitschrift für Acclimatisation. Organ des Acclimatisations-Vereins in Berlin. 1863. I. Jahrg. Neue Folge. No. IV—VI. Berlin. — Vom Acclimatisations-Verein.
480. A. v. Pelzeln. Uebersicht der Geier und Falken der Kaiserl. ornithologischen Sammlung. II. Abtheil. (Aus den Verhandl. d. K. K. zool.-botan. Gesellsch. in Wien, Jahrg. 1863, besonders abgedruckt.) — Vom Verfasser.
481. A. v. Pelzeln. Notiz über *Cygnus immutabilis* Yarrell. (Aus d. Verh. d. K. K. zool.-botan. Gesellsch. Jahrg. 1862, besonders abgedruckt. — Vom Verfasser.
482. Aves de la Isla de Cuba, por Juan Lembeye. Habana. 1850. 4° mit Abbild. — Von Dr. Gundlach in Habana.
483. Annual Report of the Smithsonion Institution for 1861. — Von der Smiths. Instit. durch Prof. Baird.
484. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. 1862. No. V—XII, April bis December. — Von der Academie zu Philadelphia.

---

*) Die Hersagung dieser Formel ist bei jedem Schlachtwerk üblich. Einfach geschossene Thiere sollen nach dem Koran nicht gegessen werden, daher die Auskunft, dieselben nachträglich rite abzugurgeln.

Berlin, Druck von Kornegg's Buchdruckerei.

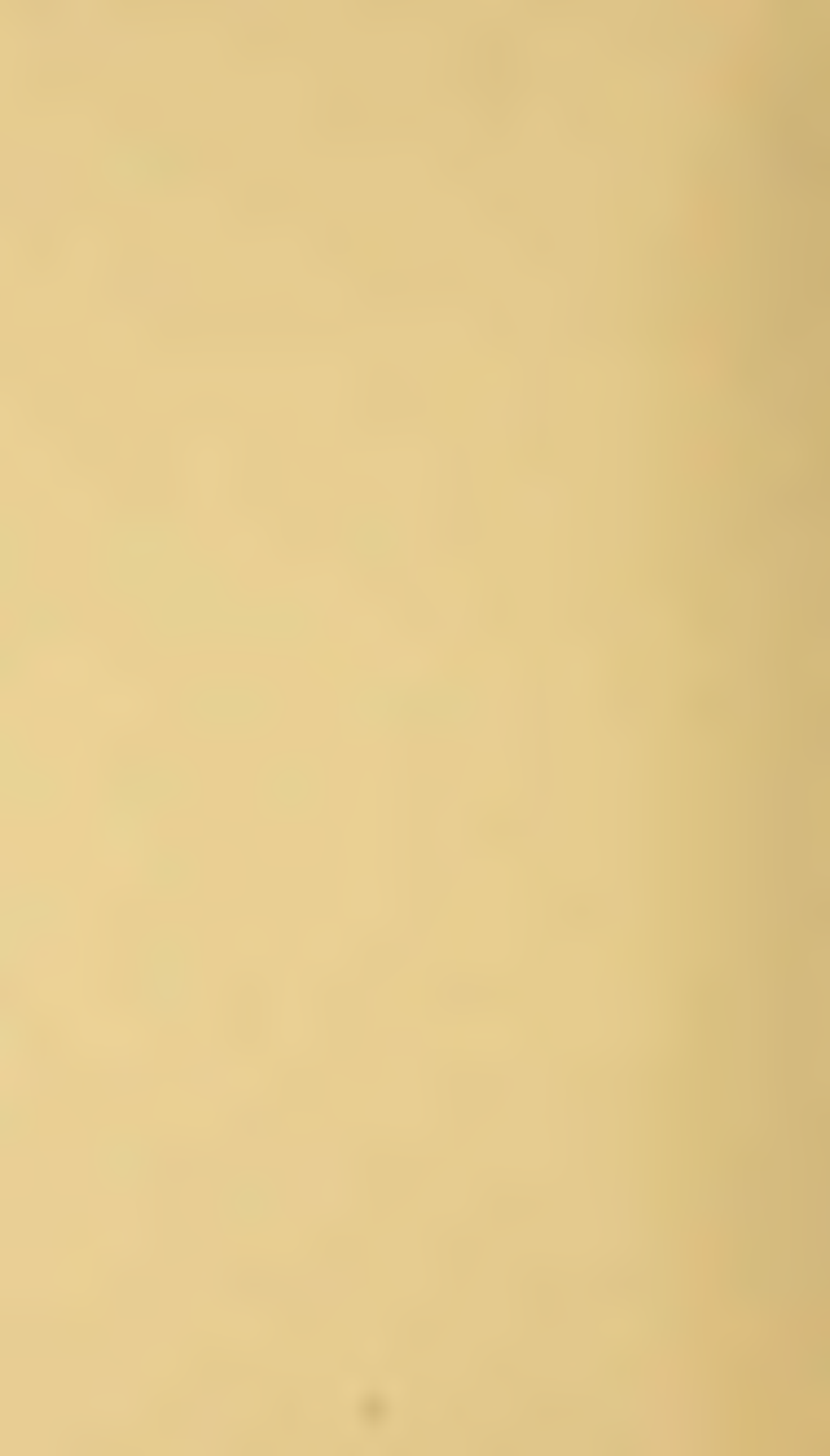
Naturalienverkauf.

Der Unterschriebene beabsichtigt seine mit vieler Sorgfalt gesammel-

b.) Eine Sammlung hiesiger europäischer Vögel 1660 Stück unter Thienemann's Leitung angelegt gut gehalten mit vielen seltenen Sachen und reich an schönen Varietäten.

c.) Eine Sammlung von circa 640 exotischen Vögeln in größtentheils schönen Exempl. Accipitres 14 Species, Passeres 445 Sps. dabei 6 Buceros, Scansores 74 Sp. Gallinaceae 44 Sp. dabei Argus giganteus, Grallae 42 Sp. dab. 4 Ibis 9 Ardea 2 Anostomus ?? Palmipedes 24 Sps.

Diese 3 Sammlungen werden zusammen für 3000 Thaler abgegeben von C. E. Goetz in Dresden, Pillnitzerstrasse (No. 27). F.



Naturalienverkauf.

Der Unterzeichnete beabsichtigt seine mit vieler Sorgfalt gesammelten ornithologischen u. oologischen Sammlungen zu verkaufen

a.) Eine Sammlung von 1500 europäischen Vögeln (keine Dubletten) in schön und gut conservirten Exempl. mit vielen interessanten Varietäten diese in der Rhea u. in Naumanns Nachträgen rühmlichst erwähnte Sammlung benützte Letzterer theilweise zu Abbildungen z. B. Tafel 339. 340. 41. 43. 46. 49. ect.

Europäische Vögel

	Species	Stück		Species	Stück		Species	Stück		Species	Stück		Species	Stück		Species	Stück
Cathartes	1.	3.	Hirundo	4	10	Lusciola	9	22	Loxia	3	14	Haematopus	1	2	Fulica	2	5
Vultur	3.	4.	Cuculus	2	8	Saxicola	7	17	Columba	5	9	Grus	3	4	Sterna	12	27
Gypaëtos	1	3	Merops	2	4	Cinclus	1	3	Phasianus	1	1	Ardea	9	22	Larus	4	10
Haliaëtos	3	6	Alcedo	3	7	Accentor	2	5	Tetrao	3	15	Phoenicopterus	1	2	Thalassidroma	3	4
Aquila	7	23	Coracias	1	3	Troglodytes	1	3	hierbei 1 Rakelhahn			Ibis	2	4	Procellaria	1	2
Pandion	1	4	Garrulus	2	5	Regulus	2	6	u. 1 Bastard wahrscheinlich			Tantalus	1	1	Puffinus	4	4
Circaetus	1	3	Pica	2	4	Parus	13	31	vom Birkhahn u. Auerhenne			Numenius	3	5	Sula	2	4
Buteo	2	12	Corvus	5	15	Sitta	3	5	Lagopus	3	18	Limosa	3	6	Halieus	4	8
Pernis	1	7	Pyrrhocorax	2	4	Yunx	1	3	Perdix	6	18	Scolopax	4	13	Tachypetes	1	1
Milvus	3	7	Nucifraga	1	2	Picus	8	22	hierbei Var: montana			Totanus	6	19	Mergus	3	12
Nauclerus	1	2	Sturnus	2	10	Tichodroma	1	3	Coturnix	1	7	Actitis	3	6	Anas	29	102
Elèanus	1	2	Merula	1	2	Certhia	2	3	Hemipodius	1	1	Machetes	1	14	Pelecanus	2	2
Falco	9	41	Bombycilla	1	2	Upupa	1	2	Petroctes	2	4	Tringa	7	24	Cygnus	2	3
dabei 3 laniarius			Oriolus	1	5	Motacilla	8	17	Syrhaples	1	1	Calidris	1	3	Anser	8	14
" 9 candicans			Lanius	7	21	Anthus	7	24	Cursorius	1	1	Phalaropus	2	4	Colymbus	6	21
Astur	3	18	Muscicapa	4	13	Alauda	11	31	Glareola	1	2	Himantopus	1	3	Eudytes	3	7
dabei ein monstrosus			Ixos	1	1	Plectrophanes	2	10	Otis	4	8	Recurvirostra	1	2	Uria	1	4
Circus	4	22	Turdur	18	50	Emberiza	13	33	dabei Maquenic aus			Rallus	1	2	Alca	1	4
Otus	5	16	Salicaria	12	42	Fringilla	16	47	Sachsen			Crex	1	5	Plautus impennis	1	
Strix	8	27	Ficedula	7	8	Coccothraustes	1	3	Charadrius	6	19	Gallinula	4	12	schones Exemplar		
Caprimulgus	2	6	Silvia	11	29	Pyrrhula	7	15	Vanellus	3	9	Porphyrio	1	1	Mergulus	1	3
Cypselus	2	4													Mormon	1	2

b.) Eine Sammlung Eier europäischer Vögel 1660 Stück unter Thienemann's Leitung angelegt gut erhalten mit vielen seltenen Sorten und reich an schönen Varietäten.

c.) Eine Sammlung von circa 640 exotischen Vögeln im größten Theile schöne Exempl. Accipitres 14 Species, Passeres 445 Sps. dabei 6 Buceros, Scansores 74 Sp. Gallinaceae 44 Sp. dabei Argus gigantheus, Grallae 42 Sp. dab. 4 Ibis 9 Ardea 2 Anostomus ƒƒ Palmipedes 24 Sps.

Diese 3 Sammlungen werden zusammen für 3000 Thaler abgegeben von C. E. Goetz in Dresden, Pillnitzerstrasse No 27). F.



JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Elfter Jahrgang.

№ 65. September. 1863.

Das Fausthuhn auf Borkum.

Von

Dr. **Altum.**

II. Artikel s. Juli-Heft, Seite 248 u. ff.

Zur Vervollständigung der Beobachtung über die Lebensweise des Fausthuhns traf ich mit einem hiesigen Freunde, Dr. Frölich, am 29. August abermals auf Borkum ein, mit allen nur möglichen Acquisitionsmitteln versehen. Die Vögel waren noch dort, sich in gewohnter, bereits beschriebener Weise umhertreibend, doch konnten wir Schlingen und Strychninweizen nur sparen, denn der vorhergegangene häufige Regen hatte eine Menge Süsswasserlachen gebildet, so dass sie ihre frühere Tränke, woran wir sie zu überlisten gedachten, gänzlich aufgegeben hatten; wir blieben einzig auf unsere trefflichen Jagdflinten beschränkt.

Wir trafen sie in einem, oder höchst wahrscheinlich zwei starken Schwärmen (fast zu gleicher Zeit stiessen wir nämlich einmal 1½ Stunden weit getrennt jeder auf einen solchen) von einigen 20 und 30, an, und ausserdem fanden wir kleinere Trupps von 4, 6, ja einige Male ganz einzelne.

Berichtigen kann ich meine früheren Angaben in keinem einzigen Punkte, die Lebensweise dieser fremden Gäste ist darin durchaus naturgetreu dargestellt; vervollständigen nur wenig, wesshalb dieser zweite Bericht etwas dürftig ausfallen muss.

Zunächst lagen sie jetzt fast nie auf dem blossen klaren Sande, nur einmal traf Frölich 6 Stück in den Dünen so an, sondern auf den weit ausgedehnten Ebenen zwischen den Dünen des West- und Ostlandes an solchen Stellen, welche mit *Glaux maritima* unvollständig benarbt waren, so dass der reine Sand allenthalben durchschien, (beiläufig einige 100—1000 Schritt öst-

lich von den Dünenzügen des Westlandes und in ähnlicher Entfernung westlich von denen des Ostlandes), also weder in der üppigen Vegetation, noch auf ganz kahlen Flächen, nie und nimmer aber zwischen irgend höheren Pflanzen, etwa *Elymus* oder *Arundo arenaria*, oder gar *Hippophaë rhamnoides*. An den bezeichneten Stellen aber lagen sie fast regelmässig, wenn sie nicht ihrer Nahrung nachgingen. Nie befanden sich in ihren Kröpfen die leicht kenntlichen (kantigen) Saamenkörner von *Glaux maritima*. Sie vermieden übrigens alle, von der gewöhlichen Fluth inundirten Flächen, die Verbreitung von *Salicornia herbacea* bezeichnet mit ziemlicher Genauigkeit die Grenze ihrer Lagerplätze nach der Meeresseite hin; wo *Salicornia* beginnt in Menge zu wachsen liegt kein Steppenhuhn mehr. Zur Aesung aber begaben sie sich in die weiten, oft durch einzelne Hügel- und Sandwellen unterbrochenen Dünenthäler, und zwar liebten sie hier vorzugsweise diejenigen Stellen, wo *Lothus corniculatus* häufig wuchs, mit dessen Samen sie ihre Kröpfe stets ganz voll gepfropft hatten. Die Schoten dieser Pflanze waren nämlich bereits zum grössten Theile aufgesprungen, so dass sie die Körner leicht in Menge vom Boden auflesen konnten. Ausserdem fand ich ein Mal einige wenige der früher angegebenen Kapseln bei ihnen, auch etwas Samen von *Lepigonum marginatum* und *Poa*, aber, wie gesagt, bei den meisten ausschliesslich *Loth. corn.* Abgesehen von dem Gesagten lag auch ihre Losung fast nur an solchen Stellen in den Dünen, wo diese Pflanze vegetirte. In der Gefangenschaft ziehen sie die kleinen Sämereien, als Hirse, Mohnsamen, Rübsamen, den grösseren Körnern, etwa Weizen, Gerste, auffällig vor. Ferner belehrten mich die Gefangenen, dass sie animalische Kost, hingeworfene Fliegen, Spinnen, kleine Regenwürmer und Aehnliches durchaus verschmähen. Sie verläugnen also hierin durchaus die Hühnernatur. — Ihre (frisch weisse, nach einiger Zeit braune) volle Losung ist 2—3 mal länglich spieralig gewunden, die Umgänge decken sich nur zum Theil, so dass sie mit etwa der Hälfte ihrer Dicke aufeinander liegen, und somit jene, namentlich auf unserer Insel, höchst characteristisch mit keiner anderen verwechselt werden kann. Ihre frühere Scheuheit hatte sich fast noch gesteigert, man konnte sie auf der grossen, durch ganz niedrige Sandhügelchen (Sandwellen) stellenweise schwach unterbrochenen Ebene gewöhnlich nur durch langes, vorsichtiges Spähen aus fernem Versteck (*Elymus arenarius* der letzten Dünenausläufer) entdecken,

und zwar verriethen einzelne durch momentanes Aufspringen oder vielmehr Aufflattern (wie bereits im 1. Artikel erwähnt) nach Taubenart die Anwesenheit des Schwarmes; dann leisteten die vorzüglichen Fernrohre treffliche Dienste. Fliegend machten sie sich, besonders bei ziemlicher Meeresstille, auch in grosser Entfernung durch ihr ununterbrochenes, weithin schallendes, schnell ausgestossenes kökerík, kökerík . . . ., oder wie es von weitem lautete kökí, kökí . . . . unter allen sonst schreienden Vögeln leicht bemerklich. Habe ich sie fliegend früher mit *Strepsilas* verglichen, so möchte ich sie, namentlich von der Seite gesehen, jetzt auch mit *Charadrius auratus* zusammenstellen, nur heben sie die Flügel höher und tragen den Hals sehr eingezogen, so dass bei ihrem, im Vergleich zum Goldregenpfeiffer sehr kleinen Köpfchen die Flügel ganz vorn eingelenkt scheinen. Ich kenne keinen Vogel, der fliegend unmittelbar vor den Flügeln so abgestutzt erschiene und glaube sie jetzt auch in bedeutender Entfernung stets mit Sicherheit erkennen zu können, ohne dass ich jedoch im Stande wäre, alle Eigenthümlichkeiten ihres Fluges im einzelsten genau zu beschreiben. Ein decapitirter *Char. auratus*, oder auch ein kleiner Falk würde fliegend in dem genannten Punkte den Fausthühnern ähneln. Geflügelt lassen sie sich leicht einfangen, indem sie nicht, wie etwa die Rephühner, ihr Heil im Entlaufen oder Verkriechen, sondern im Fluge suchen; von Versteckenspielen ist bei ihnen keine Rede, die auf einen Schuss stürzen, sind sichere Beute, mögen sie getödtet sein oder noch leben. Ihre Flüge sind geschlossener, gedrängter als die der Rephühner, und auch hierin möchten sie mit *Char. auratus* Aehnlichkeit haben. Feuert man unbestimmt zwischen eine starke Kette vorüberschnurrender Hühner, so fällt selten eins; beim Goldregenpfeiffer, so wie beim *Syrrhaptes* ist man dagegen fast stets seiner Beute gewiss, es fallen gewöhnlich mehre auf einen Schuss.

Laufend machen sie kleine Schritte und tragen die Beine stark nach innen gesetzt; auch bei den getödteten nehmen die Beine diese Lage an, wobei noch besonders bemerkenswerth ist, dass dann die Fläche der (jetzt weissen, früher dunklen) Fusssohle nicht zum Leibe hin, sondern stets halb nach aussen gerichtet ist, die Innenzehe also den Leib berührt und die Aussenzehe schräg vom Leibe absteht.

Ein Scharren, wie die Hühner es thun, um die Nahrung bloss zu legen, habe ich weder in seinen Spuren bei den Fährten ge-

sehen, noch ist es an den Gefangenen beobachtet. Sie scharren wohl nicht.

Der Wachehahn fiel uns wiederum einige Mal auf. Schon als wir sie jetzt zuerst (am 31. August) wieder und zwar in einem grossen Schwarme auffanden, flog ein Individuum etwa 20 Schritt seitlich von der gedrängten übrigen Masse auf, und Dr. Frölich, welcher von einem solchen Wachtposten nichts wusste, war, als er das eine, oben vermerkte Mal die 6 Stück auf dem klaren Sande eines Dünenthales mit dem Fernrohr lange Zeit beobachtet hatte, selbstständig auf diese Vermuthung gekommen; denn 5 hatten sich ganz ungenirt im Sande gebadet, waren auch wohl nach dem nahen Grün gelaufen, um Nahrung aufzupicken, während ein Hahn abseits allein sass, bald sich streckte und umherschaute, bald wieder geduckt niederkauerte, überhaupt aber an sämmtlichen Verrichtungen der übrigen keinen Theil nahm.

Sämmtliche Individuen, welche ich jetzt vom 29. August bis 11. September wieder in Händen hatte, (im Gegensatz zu früher jetzt eben so viele Hähne als Hennen), übrigens nichts als alte Vögel, standen noch in der Mauser. Die langen Sichelfedern der Flügel, so wie die beiden Schwanzspiesse trugen einige noch, wenngleich mehr oder minder abgenutzt und verschlissen, während sie bei anderen bereits ausgefallen waren und dafür neue hervorkeimten. Bei nur einem hatten sich die Schwanzspiesse völlig erneuert, sie trugen frische ganz feine weisse Spitzen. Das kleine Gefieder war ebenfalls theils erneuert, theils noch nicht. Ein schöner alter Hahn, den ich am 9. September schoss, ist vollkommen frisch in Federn, nur fehlen noch die längsten Schwungfedern, welche durch eben aufkeimende sich zu ersetzen beginnen, und die neuen Schwanzspiesse ragen als feine Fäden kaum 1¾ Zoll weit über die übrigen Steuerfedern hervor; wogegen eine Henne, welche auf den zweiten Schuss fiel, noch fast lauter alte, verhältnissmässig wenig abgenutzte Federn zeigt. Das Sommer- und Winterkleid der *Syrrhaptes*, von der Frische des Colorits abgesehen, sind durchaus identisch.

Die nackte Umrandung der Augen, welche sich am Präparate schon bald röthet, ist im Leben wie der Schnabel bleiblau, was ich für diejenigen Präparatoren ausdrücklich anmerken möchte, welche belieben, den farbigen nackten Stellen ihr natürliches Colorit künstlich wieder zu geben.

Geflügelt heilen sie nicht zu schwer verwundet sehr bald;

von 4 geflügelten ging bis jetzt eine Henne, der beide Unterarmknochen zerschmettert waren, nach etwa zwei Wochen ein. Die übrigen 3, 2 Männchen und 1 Weibchen, befanden sich hier auf Haus Stapel sehr wohl. Die beiden Männchen besitzen ihre volle Flugfähigkeit wieder. Sie nahmen bald ihr, vorhin angegebenes Futter, und wurden höchst liebe zutrauliche Thierchen. Reiner, feiner Sand, wofür sie ungemeine Passion haben, darf ihnen nicht fehlen. Das Wasser nippen sie, wie die Fasanen, oder trinken nach Taubenart, unterscheiden sich aber hierin auf das Bestimmteste von den Hühnern. Ihr Gang hat etwas lächerlich Trippelndes an sich, da sie sehr niedrig auf deu Beinen stehen, und man dieselben des sehr locker getragenen Gefieders wegen häufig kaum oder gar nicht sieht. Der Besitzer, v. Droste-Kerkerinck, nennt sie seine Lokomotiven; die Dinger bewegen sich wie auf Rollen, ohne dass man das principium movens sähe. Sie gehen, wie sich namentlich aus dem Längenverhältniss des Unterschenkels und des Tarsus im Skelet ergiebt (an den lebenden Vögeln ist das der die Beine verdeckenden Federn wegen schwer zu sehen), mit sehr gebogenen Tarsen, so dass sich die Ferse nur sehr wenig über den Boden erhebt. Daher ihr naives, eigenthümlich trippelndes Kriechen.

Dem entsprechend finde ich an einem zweiten Skelet, das ich mir von der eingegangenen Henne anfertigte, einen sehr starken, merkwürdiger Weise früher übersehenen calcaneus, ein concav convexer vierseitig prismatischer Knochen, etwa doppelt so lang als breit, dessen plastische Eigenthümlichkeiten den sehr angeschwollenen Gelenkköpfen des Unterschenkels und des Tarsus entsprechen, so wie seitlich und hinten (auf der convexen Seite) der Insertion der ungewöhnlich starken Sehnen dienen. Unter diesem Fersenbein befindet sich noch ein ganz kleines rundlich kantiges Knöchelchen. — Ferner kann ich jetzt über den räthselhaften stabförmigen Knochen des Fusses näher berichten. Er liegt ganz unten hinter dem Tarsus mit diesem parallel, ganz in Sehnen eingehüllt, und stützt mit seinem unteren verdickten Ende den hinteren Theil der Fusssohle. — Ueber die ganz ausserordentlich kleine, der Insertion der Hauptbewegungsmuskeln der Schwanzfedern dienende senkrechte Platte des letzten Schwanzwirbels muss ich mich jetzt dahin corrigiren, dass ich sie bei diesem zweiten Skelet erheblich grösser fand.

Das sind die Thatsachen, welche ich dem ornithologischen

Publikum mitzutheilen mich gedrungen fühlte. Sie lassen noch manche Lücke leer, vielleicht kann ich später noch Nachträge geben, da ich Vorsorge getroffen habe, zu erfahren, was schliesslich aus den borkumer Steppenhühnern geworden ist; doch kann ich für jetzt nicht mehr bieten. Kommt kein schneeiger Winter, so werden sie vielleicht auf Borkum überwintern und im Frühlinge brüten. Meine Gründe dafür sind: ein ähnliches Klima, ähnliche Vegetation und ähnliches Terrain wie in ihrer Heimath. Es wäre im höchsten Masse interessant, wenn meine Vermuthung sich bestätigen sollte und der bisher so wenig bekannte *Syrrhaptes* ein deutscher Brutvogel würde. Wie gesagt, erhalte ich über Alles seiner Zeit genaue Berichterstattung.

Was mag aber die Fausthühner so auf einmal in solcher Menge nach Europa vertrieben haben? Mögen Kundigere und Belesenere auf diese Frage antworten. Ich meinerseits denke an die durch die Zeitungen uns in diesem Sommer so eindringlich geschilderte Dürre in Ungarn, und stelle mir vor, ähnliche Witterungsverhältnisse hätten alle Süsswasserlachen in ihrer Heimath vollständig trocken gelegt, alle Vegetation versengt, das begonnene Brutgeschäft sei aufgegeben und die alten Vögel hätten's heuer gemacht wie in Olims Zeiten die Nomaden. —

In dem früheren Artikel ist Seite 257 vier Mal statt ‴ zu setzen: mm, also nicht Linien, sondern Millimeter. Zugleich ist S. 258, Zeile 4 von oben statt „obere zu setzen: untere.

Münster den 17. Sept. 1863.

Die Sturmvögel der Cycladen.

Von

Dr. Th. Krüper.

Während meines vierjährigen Aufenthaltes in Griechenland hatte ich nicht oft Gelegenheit, einen Sturmvogel zu sehen. Im Herbste 1858 brachte mir ein Fischer zu Missolungi den ersten Vogel dieser Art lebend, welcher in der Nacht auf dem Meere zwischen Patras und Missolungi gefangen wurde. Ich erwarb, präparirte und brachte dieses Exemplar nach Deutschland.

Seit jener Zeit sah ich keinen lebenden Sturmvogel wieder, erst bei meiner diesjährigen dritten Rückreise nach Griechenland beobachtete ich eine Sturmvogelart mehrfach. Am 1. Febr. Nachmittags verliess ich Triest mit dem Lloyd-Dampfschiffe Stadion

und hatte noch an demselben Tage das Vergnügen, in der Nähe des Schiffes einen Vogel zu sehen, der in geschicktem, schnellen Fluge auf dem Meere sich belustigte. Die Oberseite des Fliegers war tiefschwarz, bei Schwenkungen erblickte ich eine blendend weisse Unterseite. Auch am nächsten Tage beobachtete ich einzelne Exemplare im Adriatischen Meere.

Da die Sturmvögel zu verschiedenen Zeiten in den griechischen Meeren beobachtet worden sind, lag die Vermuthung, dass dieselben hier Standvögel sein müssen, ziemlich nahe und dass die Cycladen das Geburtsland sind, da man auf den Inseln der Klein-Asiatischen Küste nach von Gonzenbach's brieflicher Mittheilung keinen Brutplatz kennt.

Am 23. März machte ich in Syra die Bekanntschaft des Verfassers der Fauna der Cycladen, des Dr. Erhard, der viele Jahre auf den Inseln als Arzt fungirte. Ueber das Leben und Brutgeschäft der Sturmvögel konnte er mir keine Auskunft ertheilen, wenngleich er vermuthete, dass die Fortpflanzung auf den Cycladen Statt finde.

Am 26. März Vormittags verliess ich Syra, um mich nach Naxos einzuschiffen; unser mit Reisenden ziemlich gefülltes Fahrzeug wurde durch Sturm schnell vorwärts getrieben, jedoch bald trat Windstille ein, so dass man zu den Rudern seine Zuflucht nehmen musste. Nach Mitternacht waren wir in der Nähe des nördlichen Hafens von Paros angekommen, wohin das kleine Boot einige unserer Gefährten brachte. Ungefähr zwei Stunden vor Sonnenaufgang passirten wir eine Insel, von der uns ein merkwürdiges Geschrei herübertönte. Ich war nicht im Stande, mir diese Stimmen zu enträthseln: „eine Katzenmusik, Kindergeschrei oder Dämonengeheul auf einer Insel im Meere?" Nein, Vögel können keine solche Töne hervorbringen; es muss eine Schaar Seerobben oder andre Seethiere dort versammelt sein. Da der grösste Theil unserer Gefährten schlief, konnte ich keine Auskunft erhalten, blieb daher in Ungewissheit.

Am 10. April machte ich von Naxos aus nach der vulkanischen Insel Santorin eine Fahrt, während welcher ich oft den oben schwarzen, unten weissen Sturmvogel beobachtete, besonders in der Nähe der 2 kleinen Felseninseln, die zwischen den Inseln Heraclia und Nio, dem Begräbnissplatz Homers, liegen. Bei den Schiffsleuten erkundigte ich mich nach dem Namen die-

ses Vogels und erfuhr ich nicht nur dass derselbe *μῆχος**) genannt werde, sondern auch durch den Matrosen des Fahrzeugs, dass der Brutplatz dieses Vogels eine kleine Insel, nördlich von Paros sei und dass die Vögel dort während der Nacht ein entsetzliches Geschrei machen. Aus der Beschreibung der Insel ersah ich, dass es dieselbe sein müsse, die ich am 27. März passirte. Bei meiner Rückkehr nach Naxos bestätigte man mir, dass auf der Insel, nördlich von Paros, Evreocastron, der Brutplatz des Sturmvogels sei; jedoch über den Beginn der Brütezeit, die Anzahl der Eier etc. konnte mir Niemand genügende Auskunft ertheilen. Es blieb mir daher nur übrig, selbst zur Insel zu reisen und zu untersuchen. Am 21. April, am Ostermontage, fuhr ich mit meinem Bedienten und drei Fischern zur Insel ab. Der Umfang der Insel beträgt etwa $\frac{1}{4}$ deutsche Meile; die eine der Insel Naxos zugewandte Seite steigt allmählich bis zu einer Höhe von 300′ an, während die andre ziemlich steil abfällt; nur an zwei Stellen versinkt die Felswand unmittelbar ins Meer; sonst ist ein kleines abschüssiges Vorland vorhanden, welches mit herabgerollten Felsstücken und Sand so bedeckt ist, dass die Vegetation nur wenig Fuss fassen kann. Auf den höhern Punkten der Insel sieht man die Spuren einer Mauer, die jedoch nicht aus der Zeit der alten Griechen herstammt, sondern aus späterer; von dieser Mauer hat die Insel ihren Namen erhalten, der *εὑρεόκαστρον* geschrieben wird und nicht etwa *ἑβραιόκαστρον*, welches eine Festung der Juden bedeutet, wie die meisten Insulaner glauben.

Als Bewohner dieser Insel sind ausser einigen Eidechsen eine Anzahl wilder Kaninchen hervorzuheben, die unter dem Gestrüpp tief in die Erde hinein ihre Gänge gewühlt haben. Hoch oben an der Felswand erblickte ich auf einem Absatze einen überaus grossen Horst, der aus vielen starken Reisern aufgethürmt war. Ich konnte nur an einen Adlerhorst und zwar an *Aquila albicilla* denken. Später entdeckten wir noch einen ähnlichen Horst in einer Höhle. Welches Geschöpf der Erbauer dieser 2 riesigen Nester gewesen ist, weiss ich bis heute noch nicht mit Bestimmtheit: ein alter Fischer, mit welchem ich die Insel später

*) sprich Michos. Dr. Erhard schreibt in seiner Fauna *μοῖχος*, welches ebenfalls michos ausgesprochen wird. Herr Prof. Mitsopulos machte mich vor meiner Reise darauf aufmerksam, dass die Erhard'sche Schreibart unrichtig sei, da *μοῖχος* der Ehebrecher, hingegen *μῆχος* der Dumme heisst. In der That erfuhr ich von den Insulanern, dass der Vogel wegen seiner Dummheit den Namen erhalten hat.

besuchte, sagte mir, dass den καχικατϱοῦ, den Scharben *Carbo graculus* diese Horste angehören. Ausser den grossen Horsten fanden wir noch 3 kleinere, die wir für Horste von βαϱβάκι, dem Erhard'schen Falken *Falco dichrous* (*F. Eleonorae* Auct.) halten konnten; gegen Abend jedoch fand sich ein Pärchen vom Thurmfalken *Falco tinnunculus* in einem derselben ein und begann das Paarungsgeschrei. Um meine Begleiter von der Richtigkeit meiner Aussage zu überzeugen, erlegte ich das abfliegende Männchen. Eine grosse Anzahl von Mauerseglern *Cypselus apus* durchzog die Luft mit Geschrei: die Löcher der Felswände sollten ihnen zum Brutplatze dienen; ein Blaudrosselpärchen *Turdus cyanus*, ein Paar gemeiner Krähen *Corvus cornix*, die weisse Bachstelze *Motacilla alba* und wie ich später beobachtete eine kleine Grasmücke *Sylvia passerina*, *S. subalpina* waren die beflügelten Bewohner dieser Erdscholle. Von Sturmvögeln war weder auf der Insel noch auf dem Meere ein Exemplar zu sehen; jedoch fanden wir Zeichen von der Anwesenheit solcher Thiere, da wir unter mehreren Felsblöcken auf dem Sande die Spuren von Schwimmfüssen eingedrückt entdeckten. Erst als die Sonne untergegangen war, und wir das aus Fischen bestehende Abendessen verzehrt hatten, machten sich einige Sturmvögel hörbar. Mit dem Eintritte der völligen Dunkelheit mehrte sich die Zahl und somit das Geschrei der Vögel, die bald zum Meere, bald zum Lande, bald den Strand entlang eilten. Die Haupttöne dieser Musik bestehen aus den Sylben wau und rar, die bald grob bald fein ausgestossen und so modulirt werden, dass man glaubt, zwei Vögel schreien zu gleicher Zeit. Wenn man in finstrer Nacht diesen Stimmen lauscht, so wird man gezwungen zu lachen und muss sich wundern, wie solche Töne hervorgebracht werden können. Mehrmals habe ich die Sturmvögel wie die Mäuse-Bussarde *Falco buteo* schreien hören.

Am 3. Mai, als ich von meiner Landwohnung zur Stadt Naxos zurückgekehrt war, erhielt ich die freudige Nachricht, dass ein Fischer eine Anzahl Eier von dem μῆχος gefunden habe. Der Finder überbrachte sie und sagte aus, dass er dieselben aus den Erdlöchern mit den Vögeln herausgezogen habe: es waren Möveneier von der grossen Art, die Dr. Erhard als *Larus Michahellesii* erkannt hat. Als der Fischer einsah, dass er mich mit diesen Eiern nicht betrügen konnte, schützte er eine Namenverwechslung vor, indem er jetzt den Vogel, der des Nachts soviel Geschrei

macht, *ἀρτένης* nannte, und in der That führte dieser Vogel auch jenen Namen. Der alte Fischer rühmte sich, vor vielen Jahren mit einem Engländer Seetouren gemacht und Vogeleier auf der Insel gesammelt zu haben. Auf meine Frage, wann der *ἀρτένης* Eier legt, antwortete er mit einer solchen Sicherheit, dass ich an der Wahrheit der Aussage kaum noch zweifeln konnte: er nannte den Monat August, gerade zu der Zeit, wenn der *βαρβάκι* *(Falco Eleonorae)*, den er genau kennen wollte, Eier legt. Da der Reisende den Aussagen und Versicherungen der Griechen nie glauben darf, so beschloss auch ich sicher zu gehen und den Brutplatz der Sturmvögel nach Verlauf einiger Zeit wiederum zu besuchen, obgleich ich dem Ueberbringer des ersten Eies eine gute Belohnung versprochen hatte.

Am 31. Mai Morgens liess ich ein Fahrzeug zur Ueberfahrt zu der erwähnten Insel ausrüsten. Zwei Bekannte schlossen sich der Reise an. Auf der Nordseite der Insel liessen wir uns ans Land setzen und begannen die Anhöhe hinauf zu steigen, um nach den Nestern der Sturmvögel zu suchen. Unser Begleiter, der hauptsächlich der Kaninchen wegen die Reise mitgemacht hatte, rief mich zuerst herbei: „Ein Thier unter einem Felsblocke." Wir eilen hinzu und sehen einen weisslichen Vogel. Aus Vorsorge liess ich die Ausgänge bewachen und begann dann den Vogel anzugreifen. Da die Höhle nicht tief und geräumig war, so konnte ich den Vogel mit der Hand erreichen. Es entspann sich zwischen mir und dem nicht von der Stelle weichenden Vogel ein Kampf, der damit endete, dass ich mit der von Wunden bedeckten Hand meinen Gegner hervorzog. Die Höhle enthielt ein so eben gelegtes schneeweisses Ei, welches zwischen den Steinen ohne irgend eine Unterlage lag. Da die Fischer behauptet hatten, dass der Vogel 2 und 3 Eier lege, so beschlossen wir, obgleich ich kein Ei im Leibe fühlen konnte, denselben mitzunehmen, damit er in Gefangenschaft weiterlege. Unser Gefangener betrug sich jedoch so unbändig, verwundete mit seinem hakenförmigen Schnabel und seinen Krallen so empfindlich, dass wir ihn mit gebundenem Schnabel und Füssen zum Borde bringen mussten. Wir suchen weiter und finden unter einem anderen Steine wiederum einen Vogel, der bei meinem Angriffe sich zwar vertheidigte, jedoch laut zu schreien begann, welches mir und meinen Begleitern, die den Tönen nach zu urtheilen, behaupteten, dass zwei Vögel sich in der Höhle befinden, ein Lachen abzwang.

Dieses Exemplar war weniger boshaft und nicht so kräftig als das erste; es lag ebenfalls nur auf einem Eie ohne besondre Unterlage. Man wird jetzt fragen, was für Vögel waren es, die dort die Nester hatten. Dass es Sturmvögel waren, wird man schon ahnen können, und doch war ich höchst erstaunt, als ich den ersten Vogel hervorzog. Ich erwartete, den so oft gesehenen, oben schwarzen, unten weissen kleinen Sturmvogel, der nach meiner Einbildung die nächtliche Musik macht; doch nein, es war die grosse Art *Puffinus cinereus*, die ich 1858 in Missolungi erhielt. Die Klagetöne des zweiten Exemplars liessen mich meinen früheren Irrthum erkennen.

Hierauf suchten wir lange vergebens, bis endlich wieder der Ruf „hier ein Nest" erscholl. Der Finder fügte jedoch gleich hinzu, dass wir dieses Nest nicht werden ausheben können. An der Erde liegend erblicke ich unter einer grossen Felsplatte im innersten Winkel den weissen Vogel. Jetzt brachte ich meinen in Berlin verfertigten eisernen Eierköscher, der ein Zeugnetz hat, in Anwendung, band ihn an die Spitze eines langen Stockes fest, kroch soweit als möglich unter die Platte und bemühte mich, den Vogel vom Neste fortzutreiben, was auch endlich gelang, dann scharrte ich das Ei in den Köscher hinein und zog es unversehrt hervor. Der Vogel verblieb in seinem Verstecke. Darauf fand mein Begleiter unter den Pflanzen ein Ei, welches von keinem Vogel bebrütet wurde. Jetzt machten wir eine neue Entdeckung: mein unermüdlicher, von Schweiss triefender Begleiter sieht unter einem Felsen, welcher von Pflanzen umgeben war, einen schwarzen Gegenstand, jedenfalls einen Vogel, wahrscheinlich eine wilde Taube, *Columba livia*, wie er meinte. Ich untersuche die Höhle von der anderen Seite und spüre, dass ein Geschöpf darin ist. Endlich dringe ich soweit hinein, dass ich dasselbe fassen und hervorziehen kann; man denke sich meinen Schreck und Freude, als ich den kleinen schwarzen Sturmvogel *Puffinus obscurus* erblickte. Jetzt sollte das noch unbekannte Ei herausgeholt werden; ich suche so lange vergebens, bis mein Begleiter mir vorschlägt, von der anderen Seite nach dem Eie zu suchen. Anstatt das Ei zu fassen, wird meine Hand mit Schnabelhieben in der Höhle empfangen: endlich ziehe ich den zweiten Sturmvogel hervor. Vom Ei war keine Spur. Beide Vögel wurden gebunden und zur Mitreise bestimmt. Das eine Exemplar jedoch wusste sich seiner Fesseln zu entledigen und eilte dem

Meere zu; das andre ergab sich bei späterer Präparation als Männchen. Gewiss Jeder wird so wie ich es that schliessen, dass der entflohene Vogel das gepaarte Weibchen gewesen und dass die Legezeit noch nicht gekommen ist.

Jetzt erstiegen wir den höchsten Rand der Insel, um die Westseite zu untersuchen. Am Fusse der Felswand fand ich eine von Pflanzen überdeckte Höhle, die ich für einen Kaninchenbau hielt, und in derselben einen brütenden Sturmvogel, welchen ich sammt seinem einen Eie hervorzog. Später fanden wir noch 2 Nester mit je einem Eie, welche uns zur Beute fielen. In alle Höhlungen der Felsblöcke hineinkriechend, erblickte ich in einer einen brütenden Sturmvogel, jedoch so weit entfernt, dass ich ihn nicht mit meinem Stocke erreichen konnte; jetzt banden wir zwei Stöcke zusammen und befestigten den Köscher daran. Es gelang zwar den Vogel vom Eie fortzustossen, jedoch nicht das letztere hervorzuholen, da es zu tief lag. Wohl 2 Stunden operirten wir ohne Erfolg, sahen schliesslich, dass das besorgte Weibchen sein Ei mit dem Schnabel nach sich zog und bedeckte. Mit dem Auffinden dieser 7 frischen Eier hatten wir jenen glücklichen aber heissen Tag vollbracht. Einige Fischer, die zufällig an unsrer Insel gelandet hatten, waren ebenfalls so glücklich gewesen, einen Sturmvogel nebst Eie aufzufinden, welche ich für gutes Geld erwarb. Leider gingen von diesen 8 Exemplaren 3 Stück auf der Rückreise durch die Unvorsichtigkeit eines Reisegefährten zu Grunde.

Acht Tage später sandte ich von meiner Landwohnung in Tragaea meinen Diener zur Stadt Naxos mit dem Auftrage, sowohl zur Insel Evreocastron, als auch zu einer andern kleinen, c. 4 Stunden entfernten Felseninsel zu reisen, um noch einige Eier des grossen Sturmvogels zu sammeln und zu erfahren, ob der kleinere schon gelegt habe. Am 11. Juni konnte er erst der ungünstigen Witterung wegen die Fahrt zur ersten Insel ausführen. Mit Hülfe meines oben erwähnten unermüdlichen Freundes gelang es ihm, noch einige Eier zu finden, unter denen sich auch 2 Exemplare der kleinen Art befanden. Diese zwei Eier, von denen das eine ganz zerbrochen ans Tageslicht gebracht wurde, lagen in 2 Höhlungen, nur der eine Vogel konnte hervorgezogen werden. Wie gross war mein Erstaunen, als ich beide Eier entleeren wollte: jedes enthielt ein schon vollständig entwickeltes, noch lebendes Junge. Man benachrichtigte mich, dass sowohl

die grosse, als auch die kleine Art Sturmvögel in den sehr tiefen, in die Erde gebohrten, den Kaninchenlöchern ähnlichen Höhlen ihr Ei birgt und dass man nur mit Hülfe von Grabinstrumenten zu den Nestern gelangen kann. In der Erwartung, noch einige Eier des kleinen Sturmvogels zu bekommen, unternahm ich am 13. Juni nochmals eine Fahrt zu derselben Insel. Vermittelst eines langen Rohres wurden alle untersucht; befand sich ein Vogel darin, so verrieth er sich jedes Mal selbst, indem er dem Rohre starke Schnabelhiebe zukommen liess, die wir am Eingange der Höhle wahrnehmen konnten. Dann erst wurde mit Hacken gearbeitet, bis wir das Ei oder auch den Vogel selbst erreichen konnten; es gelang uns 4 Personen noch einige Eier der grösern Art zu erbeuten, von denen leider mehrere beschädigt wurden. Da es uns Schwierigkeit machte, das Ei vermittelst des Köchers zu erhalten, so lange der Vogel darauf lag, so begannen die Fischer mit starken an einen Stock gebundenen Angelhaken, die Vögel hervorzuziehn, was nie ohne Blutvergiessen geschah. Die so erbeuteten Vögel wurden zur Speise der Fischer bestimmt. Jetzt untersuchte mein Diener ein Erdloch und behauptete, dass dasselbe einen kleinen Sturmvogel enthalte, was er aus den schwächern Schnabelhieben entnahm. In der That brachte er nach der schweren Arbeit einen schwarzen Sturmvogel hervor, der jedoch kein Ei in der Höhle hatte. Merkwürdigerweise ergab die spätere Präparation, dass dieses Exemplar ein Weibchen, während jenes 2 Tage früher auf dem Eie ergriffne ein Männchen war. Bei weiterm Nachsuchen spürte ich in einer von Pflanzen verdeckten Höhle, dass ein Vogel darin war, der sich bewegte, jedoch nicht das Rohr zwickte. Ohne grosse Schwierigkeit gelangte ich zum Insassen der Höhle, der sich als neu geborner des kleinen Sturmvogels ergab. Mutter oder Vater fanden sich nicht in seiner Nähe. Dieses kleine, niedliche und possirliche Wesen wollte ich lebend mitnehmen, jedoch schon auf der Rückreise nach Naxos verstarb es, seine ganze Länge betrug etwa 3 Zoll, sein schwarzer hakenförmiger Schnabel ist ½ Zoll lang; seine Schwimmfüsse fleischfarben, der Hintertheil der Tarse und die äussere Zehe schwarz; die schwarzen Nägel mit weisser Spitze. Die Dunen der Oberseite sind schwarzgrau, der Unterseite heller, von der Kehle bis zum Bauch läuft von beinahe reinweissen Dunen ein Streif, der sich vor dem After zertheilt. —

Obgleich ich nicht grosse Hoffnung hatte, noch einige Eier

der kleineren Sturmvogel-Art zu finden, so beschloss ich doch noch, eine grössere 5 tägige Seefahrt nach den unbewohnten Inseln zu machen, zumal man mir die feste Versichrung gab, dass auf der Insel Macariaes die Sturmvögel in grosser Zahl brüten. In der Nacht vom 15 bis 16. Juni fuhren wir von Naxos ab, umschifften das nördliche Vorgebirge und landeten gegen Mittag auf Makariaes, wo wir eifrig zu suchen begannen. Das Resultat war, dass ich am Eingange einer Erdhöhle nur Schaalenfragmente des gesuchten Eies fand; indess hatte ich die Freude, den Eleonoren-Falken *Falco Eleonorae* s. *dichrous* an seinem Brutplatze zu sehen. Mehrere andre Inseln enthielten keine Sturmvögel. Wir segelten weiter und landeten am folgenden Tage auf der Insel Keros, wo der des Nachts schreiende Sturmvogel, den man hier *κέφος* nannte, seine Brutplätze haben sollte. An einer Stelle, wo wir die Nester vermuthen konnten, liess ich mich mit meinen Begleitern ans Land setzen, während unser Boot wieder in See stach, um das nächste Vorgebirge zu umschiffen. Wir suchten vergeblich, mussten die ziemlich hohen Berge dieser Insel ersteigen und gelangten endlich an der andern Seite zum Meere, in der Absicht zu den entfernten kleinern Inseln zu segeln. Unser Fährmann brachte aber die Nachricht, das hinter dem Vorgebirge zweifelsohne der Brutplatz der Sturmvögel sein müsse. Wir kehrten dofthin zurück und erblickten das abschüssige, mit Erde, vielen Steinen und Steinplatten bedeckte Terrain. Gegenüber, etwa 50 Schritte entfernt, liegt eine kleine Insel, die mit einer mehreren hundert Fuss hohen Felswand an dieser Stelle steil abfällt. Diese Insel ist jedenfalls mit der grössern in Verbindung gewesen und durch eine unterirdische Revolution losgerissen worden. Durch diesen Riss ist nicht nur das Verbindungsterrain verloren gegangen, sondern auch ein ansehnliches Stück von der Insel Keros selbst; eine c. 800′ hohe Felswand bezeichnet die Grenze der Zerstörung. An dieser Felswand war der Horst eines Steinadlers sichtbar, auch die Alpensegler, *Cypselus melba*, die sonst nur in den höchsten Gebirgen hausen, hatten hier ihre Brutstellen. Dass durch den Absturz einer so grossen Masse mächtige Blöcke, Steinplatten, Gerölle und Erde am Strande zurückblieben, war wohl zu vermuthen. Dieses Terrain hatten auch wirklich die nächtlichen Meergeister, nämlich die Sturmvögel, in Besitz genommen. Nach nicht langem Suchen brachten wir sowohl die Vögel als auch deren Eier ans Tageslicht; erstern gaben wir meistens die

Freiheit; es gelang auch einen kleinen Sturmvogel mit einem stark bebrüteten Eie hervorzuholen; einen zweiten fanden wir noch unter einer Platte, ohne ihm beikommen zu können. Am folgenden Tage fanden wir noch ein etwas beschädigtes und verlassenes Ei des kleinen Sturmvogels auf; auch die Stimme eines jungen Vogels, der zwichen dem Gerölle verborgen war, vernahm ich ganz deutlich; es wollte uns nicht gelingen, denselben zu erreichen. Auf Anticeros fanden wir einen grossen Sturmvogel ohne Ei unter einem Felsblocke; einen zweiten konnten wir nicht ausheben. Eine fast unerträgliche Hitze, da kein Windhauch diese Stelle berührte, machte die genaue Durchsuchung des schwierigen Terrains unmöglich. Auf einer andern kleinen Felseninsel fanden wir noch einige Brutvögel der grössern Art.

Bei meinen Excursionen, die ich im August des Eleonoren-Falken wegen machte, fand ich noch andere Brutplätze der Sturmvögel auf; so die grössere von den Turlo-Inseln, nördlich von Paros, hier brütet *Puffinus obscurus*, wir fanden einen zerrissenen Vogel am Eingange in seine Nisthöhle und an einer anderen Stelle ein zerbrochenes Ei. Auf der grossen Insel von Macariaes brüten jedenfalls mehrere Paare, da wir überall die Spuren fanden; auf der benachbarten kleinern Insel holten wir aus 2 Löchern 2 Junge im Dunenkleide von *Puffinus cinereus* hervor; auf Strongylo fand mein Diener ein verlassenes, etwas beschädigtes Ei desselben Vogels. Auf Kupria nisten auch einige wenige Exemplare. Ein Junges im Dunenkleide holten wir hervor, ein zweites liessen wir unberührt. Auf einer der Kuphonisien sollen die Sturmvögel in grösserer Zahl nisten; mein mehrfach erwähnter Bootsherr hatte dort 2 Junge im Dunenkleide hervorgezogen, die ihm leider auf der See starben und daher den Wellen übergeben wurden. Auf Tragonisi nisten mehrere Paare von *Puffinus cinereus*; wir zogen dort mehrere Junge hervor und brachten deren im October lebend nach Athen. Auch Stapodia soll solche Stellen für Erdlöcher der Sturmvögel besitzen, jedoch bis jetzt sind noch keine Beweise geliefert worden; während meines kurzen Aufenthaltes fand ich dort keine Nester. Auf den kleinen Inseln Skylonisia in einer Bucht von Stenusa, östlich von Naxos, soll der *μῆχος* brüten, sowie in ziemlicher Anzahl auf Amorgos und auf einer kleinen Insel bei Syra in der Bucht Delagrazia. Unsichere Nachrichten erhielt ich über die Sturmvögel, die auf den nördlichsten griechischen und türkischen Inseln brüten.

Aus obigen Mittheilungen geht hervor, dass beide Sturmvögelarten Standvögel des Cycladenmeeres sind und dass sie sich auf den kleinen unbewohnten Inseln fortpflanzen. *Puffinus obscurus* brütet um 14 Tage früher als *P. cinereus*, der in den letzten Tagen des Mai oder in den ersten des Juni legt, beide Arten legen nur 1 Ei in tiefen Erdhöhlen und unter grossen Felsblöcken ohne irgend eine Unterlage. Die schneeweissen Eier des *P. cinereus* sind meistentheils von länglicher, gestreckter Form, kurze, bauchige Exemplare gehören zu den seltneren; die Schaale ist wie die aller Sturmvögeleier äusserst zart, mit vielen runden flachen Poren. Die Grösse der Eier schwankt von 60—70 Millim. Längen-, und 42—47 Millim. Breiten-Durchmesser; die meisten Exemplare halten die Mitte. Die Eier des *P. obscurus* sind bedeutend kleiner als die des *P. cinereus*, da sie 59—60 Millim. lang und 38—40 Millim. breit sind, ihre Schaale ist von derselben Beschaffenheit wie des Verwandten; ich erhielt nur 5 Exemplare, die stark bebrütet und theilweise beschädigt wurden. Ohne Zweifel benutzen die Sturmvögel jährlich dieselbe Höhle zum Brüten oder vielmehr wird man jede gut angelegte Höhle von einem Paare in Beschlag genommen antreffen. Die meisten Bruthöhlen sind von den Vögeln selbst gemacht, eine Anzahl ist jedoch natürlichen Ursprungs. Das Graben der Höhlungen muss den Sturmvögeln viel Mühe kosten und wird zweifelsohne bei Nacht verrichtet; der hakenförmige Schnabel wird das Erdreich loshacken und die mit scharfen Krallen versehenen Schwimmfüsse werden selbiges hinaus werfen. Die bei Tage hervorgezogenen brütenden Sturmvögel fliegen an die Erde gelegt selten fort, da die kurzen Füsse und die langen Schwingen das Erheben erschweren, sie suchen daher irgend eine Höhlung oder ein Gebüsch aus, um sich zu verkriechen. Wirft man den Vogel in die Höhe, so dass die Flügel Luft fassen, so fliegt er dem Meere zu, oftmals jedoch stellen sie sich so dumm und hartnäckig, dass sie sich mehrmals hochwerfen lassen, ohne fortzufliegen. Drei Sturmvögel, die wir ungebunden in unserm Boote hatten, entflohen während der Nacht; wahrscheinlich waren sie mit Hülfe des Schnabels bis zum Bord des Bootes emporgeklettert und hatten von dort aus die Flucht begonnen.

Die eben ausgekommenen Jungen des *P. cinereus* sind gänzlich in grauen Dunen eingehüllt; wenn sie bei Tage schlafen, den langen hakenförmigen Schnabel in die Flügel verbergend, so er-

scheinen sie als ein Klumpen grauer Dunen. Die kleinern Jungen haben auf dem Rücken über 1 Zoll lange Dunen, während die über 1 Monat alten Exemplare deren 2 Zoll lange tragen. Die Dunen des Bauches sind dichter, kürzer und straffer, so dass dieselben wie abgeschoren erscheinen. Die Stelle um den Schnabel, sowie die Kehle sind beinahe kahl oder nur mit kurzen Dunen bedeckt; 1 Monat alte Junge haben die kahlen Stellen noch; bei letztern fangen erst an den Flügeln Spuren von schwärzlichen hervortretenden Federn an. Zwischen Hals und Brust haben diese Jungen eine Stelle weisser Dunen. Die jungen Sturmvögel aus den Nisthöhlen hervorzuholen machte uns weniger Schwierigkeiten als die Eier herauszuschaffen; wenn die Höhle nicht zu tief ist etwa so, dass man das Junge mit dem Flintenladestock berühren kann, so verwickelt man den Krätzer in die langen Dunen des Rückens und zieht so unsanft den Unhold unter jämmerlichem Geschrei hervor. Das doppelstimmige Geschrei wird von den Jungen durch das Ein- und Ausathmen hervorgebracht. Die Entwickelung der sehr fetten Jungen vom *Puffinus cinereus* geht sehr langsam von Statten. Das Ei wird Ende Mai oder Anfang Juni gelegt, das Junge erscheint etwa nach 4 Wochen, also zu Anfang Juli. Man wird nicht wenig erstaunen, wenn ich behaupte dass die Jungen Ende October oder erst im November die Nisthöhle verlassen. Am 4., 6. und 10. October zog ich auf Tragonisi die noch lange nicht flugfähigen Jungen aus den Löchern hervor. Ich brachte deren noch drei Stück lebend nach Athen, wo sie anfingen Flugübungen zu machen. Von der Schönheit eines beinahe ausgewachsenen noch im Neste sitzenden Sturmvogels hatte ich keine Vorstellung; als ich am 14. October den ersten hervorzog, wurde ich wirklich überracht. Jede Feder des atlasglänzenden, weissen Bauches hatte an der Spitze eine Fahne von einer 2 Zoll langen grauen Dune. Nach und nach verschwinden diese Dunen, zuletzt gehen die vom Nacken verloren. Die lebenden Jungen stehn nie aufrecht auf den Füssen wie die Möven, sondern sie liegen auf dem Bauche; wollen sie fortlaufen, so richten sie sich nur halb auf und watscheln nach Entenmanir weiter, wobei sie in wagrechter Stellung den Kopf und Schnabel fast an die Erde senken. (In dieser Stellung liess ich einen jungen Sturmvogel, der noch Dunen im Nacken trägt, vom Herrn Schrader für das Athener Museum ausstopfen.) Bei Tage schlafen die Jungen, wenn man sie nicht beunruhigt, bei Nacht laufen

sie umher, schlagen mit den langen Flügeln und zanken sich, wobei sie ihre schöne Stimme ertönen lassen, zu dieser Zeit habe ich auch wiehernde Töne von den Jungen gehört. Ein Bad im Wasser lieben sie; dann waschen und putzen sie sich wie die Enten.

Die Fischer der Cycladen schätzen die Sturmvögel ihres Fettes wegen als eine ausgezeichnete Speise; ich selbst kann versichern, da ich auf meiner 5tägigen Seereise deren verspeist habe, dass dieselbe am Spiesse gebraten nicht unangenehm schmecken. Um in den Besitz der Sturmvögel zu gelangen, zünden die Fischer auf der Höhe der Insel Nachts ein grosses Feuer an, zu welchem die Vögel herbeifliegen und dann mit Stöcken erschlagen werden sollen. Die Sturmvögel sind also nächtliche Thiere, jedoch sieht man dieselben auch bei Tage, zumal während der heftigsten Stürme. Bei dem Eintritte der Abenddämmerung verlassen die Sturmvögel die hohe See und begeben sich zu ihren Brutinseln, wo sie ihr weithin hörbares Geschrei beginnen. Nachts, wenn der Mond scheint, schreien sie nicht; sobald er untergegangen ist, beginnt das Geplärr; dies beobachtete ich in der Nacht vom 6. zum 7. August bei Hevreocastron.

Ein alter Fischer auf Myconos, der die Lebensweise von *P. cinereus* genau kannte, sagte mir, dass die brütenden Weibchen auf dass nächtliche Schreien der Männchen mit „huk kuk“ antworten. Bei Tage schweifen die Sturmvögel stillschweigend umher; nur einmal vernahm ich das Geschrei, als ein *Puffinus cinereus*, der einen zu grossen Fisch gefangen hatte, von einem anderen belästigt wurde.

Eine sehr auffallende und mir noch nicht erklärbare Erscheinung ist die, dass man im Frühjahre bis zum Ende Juni auf dem Meere mehr Sturmvögel der kleinern Art *P. obscurus* sieht als von dem grossen *P. cinereus*; hingegen vom Juli ab bis zum October erblickt man nur den *P. cinereus;* ich wenigstens sah in dieser Zeit keinen *P. obscurus* mehr. Sollte letzterer, da sein Ei zeitiger gelegt wird und seine Jungen sich schneller entwickeln, mit den Jungen aus der Nähe der Inseln fortziehn und die hohe See aufsuchen?

Meiner bisherigen Beobachtung zufolge existiren in den griechischen Meeren nur 2 Arten von Sturmvögeln, wie Graf v. d. Mühle und Dr. Erhard auch annehmen. Dr. Lindermayer hingegen in seinem neuen Werke über die griechischen Vögel führt

deren 3 Arten auf, indem er noch den *P. anglorum* hinzufügt und eine Beschreibung eines vor ihm liegenden frischen Vogels giebt. Lindermayer befindet sich im Irrthum, da er *Nectris obscura* und *Anglorum* anführt, denn der Vogel, den er als *N. Anglorum* beschreibt und für verschieden von *N. obscura* hält, ist der häufig hier vorkommende *N. obscura*. Hätte Lindermayer den wirklichen nordischen *P. Anglorum* in Händen gehabt, so hätte er jedenfalls das unterscheidende Merkmal beider so nahe stehenden Vögel angegeben; daher ist *P. Anglorum* aus dem Verzeichnisse der griechischen Vögel wiederum zu streichen, so lange man nicht beweisen kann, dass *P. obscurus* und *Anglorum* nur eine Art sind. Im hiesigen Museo steht nur ein Exemplar des *P. Anglorum* von den Schettlands-Inseln, welches den hiesigen Sturmvögeln ziemlich nahe kommt. Der Grössenunterschied ist bei den aufgestellten Exemplaren nicht bedeutend, nur die Färbung der Unterschwanzdeckfedern unterscheidet beide Arten. Den *P. Yelkouan* von *obscura* als neue Art zu trennen ist wohl nicht möglich. Bonaparte nimmt in seinem Conspectus avium 3 Arten von *P. obscurus* an: 1, *P. Baroli* Bonelli (*obscura* part. Temm. nec Gm.) im Mittelländischen Meere. 2, *P. obscurus* Gm. in Süd-Amerika. 3, *P. Yelkouan* Acerbi aus dem östlichen Theile des Mittelländischen Meeres, besonders bei Constantinopel und im Bosphoros sehr häufig.

Ob diese 3 Arten in der Natur begründet sind, mögen die Ornithologen später feststellen.

Athen, im October und November 1862.

Dr. Th. Krüper.

Die Eier von *Buteo vulgaris*.

Von

Dr. Altum.

(Erster Artikel.)

Herr Prof. Dr. Blasius hat in dem Bericht der XIII. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft, einen Artikel: „Ueber das Verhältniss der Zoologie zur Systematik der Ornithologie“ (pag. 46 ff.) veröffentlicht, worin er die Eier von *Buteo vulgaris*, *Milvus regalis* und *Milvus ater* behandelnd zu Resultaten gekommen ist, welche den Behauptungen der neueren Zoologen in manchen Punkten scharf entgegentreten. Es ist mir nicht bekannt, dass Jemand die Widerlegung oder Bestätigung des von ihm Aufgestellten seitdem versucht hätte.

Ich habe mich bemüht, bei meinen Eierstudien selbsständig untersuchend ebenfalls zu Resultaten zu gelangen. Wenn mich meine in dem laufenden Semester über Zoologie an unserer Akademie gehaltenen, über Erwarten frequentirten Vorlesungen schon zu einem solchen Studium nöthigten, so bewog mich noch vorzüglich der Widerspruch in den Behauptungen unserer Oologen zu eigenem vorurtheilsfreien Vorgehen in diesem Zweige der ornithologischen Wissenschaft. Nachdem ich das Material, welches unsere Stadt in drei grösseren Sammlungen mir bietet, durchgearbeitet, habe ich die zoologischen Schätze von Blasius an Ort und Stelle, leider aber wegen Zeitmangels nicht vollständig benutzt; glaube jedoch für manche Spezies bereits zum Abschluss gekommen zu sein und erlaube mir hier in dieser Zeitschrift das vorläufige Resultat, welches ich bei den Eiern von *Buteo vulgaris* gewonnen habe, mitzutheilen. Das Material, welches mir zu Gebote stand, ist gewiss als ausreichend anzuerkennen. Es sind 100 sichere Gelege dieses Vogels, welche mit einer Anzahl einzelner Exemplare die Summe von über 300 Eiern desselben ausmachen.

Beginnen wir mit der

1. Färbung im Allgemeinen.

Die Färbung zerfällt bekanntlich in Grundfarbe und Zeichnung. Die Bussardeier gehören nebst anderen gefärbten Raubvogeleiern zu den verhältnissmässig wenigen Eiern, bei denen Grundfarbe und Zeichnung in zwei verschiedenen Farbtönen auftreten, welche also zweifarbig sind. Gewöhnlich sind auch noch so stark und verschieden gezeichnete Eier nur einfarbig; die Grundirung, die blassen und tiefen Oberflecke, die Schalenflecke, die Oelflecke sind Alles nur ein und dieselbe Farbe; diese nur mehr licht oder intensiv, oben auf oder von mehr minder feiner Kalkschicht bedeckt aufgetragen. Beispielsweise erinnere ich an die meisten Eier der *Gallinae*, *Limicolae*, *Paludicolae*, *Longipennes*. Eier also von Auer-, Birk-, Hasel-, Fels-, Stein-, Roth-, Schneehühnern, Wachteln, von Sumpf-, Teich-, Wasser-, Purpurhühnern, von Kiebitzen, Regenpfeifern, Schnepfen Uferschnepfen, Brachvögeln, (den meisten) Ufer-, und Strandläufern, Möven, Seeschwalben u. s. w. nenne ich einfarbig, einfarbig mit Zeichnung. Die Natur erreicht hier, wie überall, mit ausserordentlich geringen Mitteln eine grosse Mannigfaltigkeit.

Dieselbe Farbe, derselbe Farbton kann sogar scheinbar drei- bis vierfarbige Eier erzeugen. Selten finden wir zwei verschiedene Töne, und dann sind das stets Rothbraun und Grün, und zwar so, dass das Grün den Grund und das Braun die Zeichnung bildet. Hierher gehören, wie gesagt, manche lichtgrün grundirte Raubvogeleier, die Eier mancher Singvögel, namentlich viele intensiv grüne Drosseleier, auch die weniger Sumpfvogel — alle mit rothbrauner Zeichnung. Wirklich dreifarbige Eier giebt es wohl nicht, so wie ja nachgewiesener Maassen nur das Gallbraun und das Gallgrün die färbenden Stoffe sind. Mit dieser Bemerkung steht die Thatsache in innigster Beziehung, dass man von einigen Species farbige Aberrationen findet, welche sich nach der einen Seite als ausgeprägte Erythrismen, nach der andern Seite als eben so entschiedene Chlorismen darstellen. Ich besitze deren z. B. von *Alca torda* und *Cepphus grylle.*

Die Eier vom gemeinen Bussard sind also zweifarbig, d. h. auf grünlichem Grunde stehen braune Zeichnungen. Gehen wir auf beides näher ein:

a) Die Grundfärbung.

Diese ist ein ausserordentlich lichtes, sehr blasses bläuliches Grün, dessen Verschiedenheiten bei den einzelnen Exemplaren deshalb nicht sehr, und zwar um so weniger auffällt, als es an alten Sammlungsstücken zu einem unschönen fast graulichen Weiss, an dem jedoch noch wohl immer ein Stich in die ursprüngliche Farbe zu erkennen ist, verbleicht. In einzelnen Fällen tritt jedoch dieser Grundton wohl in einer höheren Intensität auf. Ja, es giebt hin und wieder Exemplare, welche statt des gewöhnlichen, gewässerten Blaugrün ein ziemlich dunkles, schmutziges Entengrün zeigen. Sie überbieten sogar die meisten grüngefärbten Enteneier noch um ein Bedeutendes. Nach den von mir untersuchten Eiern kommt auf etwa 100 Exemplare kaum ein so dunkelgrün grundirtes. An grossen und nach den sonstigen Hauptgesichtspunkten (Zeichnung, Textur) normalen Bussardeiern habe ich diesen sehr gesättigten Farbton nicht gefunden. Es waren kleinere, rundliche und in der Textur abweichende Exemplare. Es drängt sich mir hier ein Gegenstück als Parallele auf, die ein Spulei von *Somateria mollissima* in meiner Sammlung mir bietet. Dieses verhält sich nach Farbe und Textur (nicht aber nach Grösse, denn es ist ja ein Spulei) zu einem normalen Ei der Eiderente, wie das Extrem jener dunklen Grundirung der Bussardeier zum

normalen. Dass sonst die feineren Nüancen der Grundfärbung mit anderen Eigenthümlichkeiten der Eier, etwa mit Grösse, Gestalt, Zeichnung, Textur parallel gingen, ist mir aufgefallen, und möchte ich deshalb behaupten, dass jene unabhängig von diesen wären. Erythrismen, d. h. licht röthliche statt licht bläulich grünliche Grundfärbungen, wie solche sonst wohl vorkommen (sogar *Pyrrhula vulgaris*,) sind mir bei den Eiern des gemeinen Bussards, wie bei allen übrigen ähnlichen Raubvögeleiern unbekannt.

b) Zeichnung.

Wir können die Erörterungen über die Zeichnung der Bussardeier in die über die Farbe, Gestalt und Anordnung der Zeichnung theilen.

Die Farbe der Zeichnung ist bei der Mehrzahl der Eier ein kräftiges Gelbbraun, welcher Ton jedoch in nicht unerheblichen Modificationen, zunächst in sehr verschiedener Intensität auftritt. Bald ist er dick, bis fast zum Schwarz hin, aufgetragen bald blass, sehr licht, bis zur kaum sichtbaren Fleckung, als wenn die Schale mit Lehmwasser betupft wäre, ohne dass man diese Verschiedenheiten durch feste Bezeichnungen zu begrenzen im Stande ist. Bald kommt diese Zeichnungsfarbe bei einem Ei überall in derselben Stärke vor, bald sind mehre verschiedene Stufen gemischt, auf grösseren helleren kleineren Zeichnungen; oder etwa es kommen die hellen und dunklen Flecken nebeneinander vor. — Weniger häufig ist der Ton röthlich- oder gar rothbraun, und auch dieser erscheint in derselben Weise bald blasser, bald dunkler, bald sehr stark aufgetragen. Bei einem Gelege zeigten die Eier sogar ein fast hell gelblich ziegelrothes Zeichnungscolorit. Grenzen zwischen diesen Abstufungen lassen sich auch hier nicht aufstellen. Sogar diese beiden Haupttöne, das Gelbbraun und das Rothbraun kann man, obschon deren Charakter häufig genug entschieden ausgedrückt ist, nicht immer strenge sondern; es gibt Zeichnungen, von denen man kaum sagen kann, ob sie gelb- oder rothbraun seien. Doch an einem und demselben Ei findet sich nur das eine oder andere. — Was aber der Zeichnung nach eine auffallende Mannigfaltigkeit verleiht, sind die sogenannten Schalenflecke, d. h. Flecke von freilich jener genannten gelbbraunen oder rothbraunen Farbe, jedoch mit einer mehr minder feinen Kalkschicht überdeckt, so dass von der Stärke dieses Ueberzugs, sowie von der der Farbe selbst und von ihrem Tone abhängend wiederum eine mannigfache Verschiedenheit dieser

wie verloschen durchscheinenden, häufig violett, bei rothbraunem Tone sogar schön violett gefärbter, doch stets gedämpfter Fleckenzeichnung entsteht. — Die Combination dieser Schalenflecke mit der Oberzeichnung, beide in mehrfach verschiedener Intensität, alles jedoch nur eine und dieselbe Farbe, erzeugt auch abgesehen von der verschiedenen Gestalt und Anordnung der Zeichnung die bunteste Abwechselung.

Die Gestalt der Zeichnung ist womöglich noch verschiedener. Die Farbentöne liessen sich noch allenfalls in einer Farbenscala fixiren, sie konnten vorhin gelbbraun und rothbraun genannt werden, man könnte den reinen scharfen Ton etwa Bister und gebrannte Sienna uennen mit etwaigen Modificationen, deren fernere Verschiedenheit nur in der, wenngleich extremen, Intensität, so wie in der durch Ueberdeckung von einer dünnen Kalkschicht entstandenen Veränderung bestehen. Hier aber sind alle festen Termini, etwa mathematische, unmöglich, es müssen die verschiedensten, meist leider nichts ganz Bestimmtes bezeichnenden Ausdrücke gewählt werden. Atome, Atompunkte, Atomflecke, Schmitzchen, Punkte, Punktklexe, Klexe, stärkere, schwächere Flecken, verwaschene, scharf begrenzte Flecken, solide, gelöste Flecken, rundliche, ausgezogene Flecken, Wische, Wischklexe, grosse, kleine, langgezogene, kürzere Längswische, kurze Haarzüge, Haarkritzel, Kritzelklexe — Alles findet sich auf den Eiern des Bussards als Zeichnung, und zwar nicht eben selten verschiedene Zeichnungsformen auf einem und demselben Ei. Häufig genug lässt sich die Zeichnung nicht einmal annähernd durch irgend einen Terminus bezeichnen; die Eier sind beschmiert mit schwachem Lehmbraun, welches sich unbestimmt wolkig von der Grundfarbe abhebt, oder mit irgend anderen Tönen in der verschiedenartigsten Ausdehnung.

Aber auch in der Anordnung der Zeichnung tritt die grösste Verschiedenheit auf. Bald stehen die Flecke (im allgemeinsten Sinne des Wortes) nahe zusammen, bald sind sie licht-, bald weitständig, bald in grösserer oder geringerer Menge mehr minder auf das ganze Ei gleichmässig vertheilt, bald besetzen sie eine beschränkte Stelle. Häufig ist das eine oder andere Ende dicht bedeckt mit bald ebenfalls bedeckter, bald freier Spitze, die Masse der Zeichnung bildet dann einen soliden oder wenig gelösten Kranz, der sich in immer mehr isolirten Flecken gar oft bis zur Bauchung des Eies hinzieht, während von da ab die andere Eihälfte nur mit ganz feinen Pünktchen und Fleckchen weit-

ständig gezeichnet ist (eine häufige Anordnung); bald aber ist der Kranz sehr locker, oft kaum als solcher erkennbar. Das am meisten gefärbte Ende ist bald das stumpfe, bald das spitze, selten beide, wo dann die Bauchung fast zeichnungslos ist. Einzelne Eier sind von der Zeichnungsfarbe (dann licht oder meist unschön violett mit lichterem schmutzigen Braun) fast ganz bedeckt. — Wo die Flecke, seien es Schalen- oder Oberflecke, langgezogen sind, da verlaufen sie nur selten (etwa von der einen Spitze ausgehend) strahlig mit der Längsaxe parallel, sondern sind dann fast stets spiralig gedreht und zwar ohne Ausnahme rechts gedreht. Bei Fleckenpunkten, bei rundlichen Flecken habe ich eine solche schräge gedrehte Anordnung nie gefunden. Bald stehen diese langgezogenen Flecke und Wische in Bündeln, bald isolirt. — Bemerkenswerth ist es ferner, dass von einem Ende des Eies aus parallel der Längsaxe die Zeichnung an einer Stelle sich tiefer nach dem anderen Ende des Eies hinab erstreckt, als an den übrigen Stellen, während dann die der ersten gerade gegenüberliegende Seite bedeutend weniger Zeichnung hat. Wenn z. B. eine starke Kranzzeichnung vom stumpfen Ende her fast die Bauchung des Eies erreicht, hier sich allmählig in feinere und feinste Flecken auflöst und die Hälfte des spitzen Endes nur sehr wenig und sehr fein zeichnet, dann zieht sich doch nicht selten an einer Stelle die stärkere Fleckung bis weit über die Bauchung des Eies herüber, während die entgegengesetzte Seite in der Zeichnung sehr zurückbleibt.

Es kommen auch ganz ungefleckte Eier, Eier ohne alle Zeichnung vor, denen des *palumbarius* dann sehr ähnlich.

Es sei schliesslich noch bemerkt, dass derbere Fleckung, Klexe, Wische, Lehmschmutz häufig, dagegen Haarzüge, Kritzel, Schnörkel selten vorkommen. — In bestimmte Categorien lassen sich die Zeichnungsverschiedenheiten schlecht fassen. Es wird schwerlich möglich sein, im Allgemeinen ein Zeichnungssystem für die Bussard-Eier aufzustellen. Kaum wüsste ich eine Eigenschaft, welche ihnen eigenthümlich wäre. Vielleicht sind die Wischflecke, vielleicht auch die spiralige Drehung nach rechts, die Asymmetrie der Fleckung von der einen Spitze zur andern hin in der genannten Hinsicht noch die erheblichsten Eigenthümlichkeiten den sonst ähnlichen Raubvogel-Eiern gegenüber. Doch sind bei weitem nicht alle Eier von *Buteo*

vulgaris so gezeichnet, die meisten haben einen anderen Zeichnungscharakter.

Bei dieser Gelegenheit erwähne ich, dass ich bei nachträglichem Durchsehen meiner Sammlung die Bemerkung gemacht habe, dass sich eine Drehung der Zeichnung nach rechts bei vielen Eiern und zwar innerhalb bestimmter Gruppen, bei einigen mehr bei andern weniger, innerhalb anderer aber gar nicht findet. Nach links ist wohl nie ein Ei gedreht. Ich erlaube mir, da ich mich nicht erinnere, dass dieser Gegenstand für die einzelnen Familien durchgeführt ist, den Herren Oologen einen Artikel hierüber in Vorschlag zu bringen.

2. Färbungsverhältniss der Eier der einzelnen Gelege.

Wie bereits angeführt, habe ich gerade 100 Gelege bei meinem Studium benutzen können, und glaube nach diesem nicht unbedeutenden Material in der Zeichnung der Eier der einzelnen Gelege eine bestimmte Gesetzmässigkeit aufgefunden zu haben, worüber noch einige Bemerkungen folgen mögen.

Ich untersuchte 10 Gelege mit je 4, 51 mit je 3, 39 mit je 2 Eiern. Die meisten Gelege enthalten somit 3 Eier, zumal da von den 39 mit 2 Eiern viele noch nicht mögen voll gewesen sein, weshalb wir die Dreizahl als die Normalzahl eines Geleges ansehen können.

Zunächst muss bemerkt werden, dass in den bei weitem meisten Fällen die Eier eines Geleges denselben Charakter haben, dass man sie trotz nicht unerheblicher Verschiedenheit auf den ersten Blick als zusammengehörig erkennen kann, zumal da ihre Verschiedenheit nicht plan- und gesetzlos ist und diese Gesetzmässigkeit sich bei der näheren Untersuchung gar bald zeigt. Es fällt z. B. sofort auf, dass die Menge und Intensität der Zeichnung bei den einzelnen Eiern desselben Nestes verschieden ist. Man kann bei Vergleichung des Stadiums des Emboyo bei etwas angebrüteten Eiern wohl mit Sicherheit schliessen, dass das am stärksten gezeichnete Ei das erst gelegte, das am schwächsten das jüngste ist. (Auch die Texturverschiedenheit, worüber später, rechtfertigt einen solchen Schluss).

Was den angedeuteten gleichen Charakter angeht, so haben die Eier desselben Geleges zunächt einen gleichen Ton der Zeichnung, d. h. derselbe ist bei allen entweder gelbbraun oder rothbraun, es werden beide Töne eben so wenig auf dem-

selben Ei, als auf den einzelnen Eiern desselben Geleges gemischt. In der Intensität sind sie freilich gar oft recht verschieden. Dann liegt auch in der Gestalt und Anordnung der Zeichnung gewöhnlich etwas Uebereinstimmendes, was sich jedoch mit wenigen Worten nicht gut beschreiben lässt. In meinen beim Studium gemachten Notizen heisst es beim zweiten Ei im Gegensatz zum ersten gewöhnlich: „dito, nur ....“, wo denn das dito die allgemeine Uebereinstimmung und das folgende die mehr minder starke Variation dieser Zeichnung, welche das erste trägt, enthält. Auf dem letztgelegten ist die Zeichnung in der Regel sehr schwach, wo sie aber entschieden auftritt, hat sie mit der der übrigen Aehnlichkeit.

Wählen wir zuerst die G e l e g e, w e l c h e d i e N o r m a l z a h l 3 e n t h a l t e n.

Das erstgelegte Ei zeigt also in der Regel die stärkste, kräftigste Zeichnung und zwar insofern, als bei ihm dieselbe entweder intensiver, oder gröber, oder engerständig ist, als auf dem zweiten. Grobe, intensive Oberflecke werden gar oft auf den zweiten blasser, lichter; fast regelmässig finden sich auf diesem Schalenflecke, ja sie bilden nicht selten die grösste Masse der Zeichnung, zumal wenn das erste schon einige Schalenflecke mit enthielt. Ich habe für den letzten Fall fast keine Ausnahme gefunden, im Gegentheil traue ich mir zu, die Zeichnung des zweiten Eies zu bestimmen, wenn mir nur das erste Ei, das nebst der Oberzeichnung auch einige Schalenflecke enthält, gegeben wird; ich glaube, nur in seltenen Fällen würde mich die Wirklichkeit des Irrthums strafen. Ferner zeigt in andern Fällen, wie angedeutet, das zweite Ei weniger Flecken oder eine blassere Zeichnung, oder dieselbe ist feiner, oder auch kritzeliger. Oft vereinigen sich mehre dieser Verschiedenheiten, so dass man über die Erstgeburt durchaus nicht im Zweifel sein kann, nur in wenigen Fällen muss man zu einer solchen Bestimmung etwas schärfer zusehen. — Das dritte (jüngste) Ei ist fast immer sehr schwach gezeichnet; entweder wie mit Lehmwasser stellenweise gefleckt, oder es enthält sehr verloschene Schalenflecke, oder höchst feine, weitständige, wenngleich intensive Punkte, Atome, Kritzelchen, Schmitzchen oder es fehlt die Zeichnung völlig. Nie bin ich über dieses Ei in Zweifel gewesen.

Wenn ich nicht befürchtete, die meisten Leser mit der s p e c i e l l e n Angabe der Beschaffenheit der Eier desselben Geleges

zu langweilen, würde ich gern eine lange Reihe hier ins Feld führen. Deshalb will ich nur als Beleg und zur Verdeutlichung meiner allgemeinen Behauptungen wenige Beispiele hier nennen. (Die 3 Eier seien a, b, c genannt, a das älteste, c das jüngste).

Z. B. a = Kräftige Fleckung an der stumpfen Spitze, welche sich von da ab zur Bauchung hinzieht, allmählig feiner werdend, doch sind noch stets grössere Flecken dabei, keine Schalenflecke. — b = Fleckung ähnlich nur schwächer, allein fast nur Schalenflecke. — c = Ohne Zeichnung, nur weitständige, ganz feine Punkte (Atome).

a = Stumpfe Spitze braun, die Zeichnung verliert sich in unbestimmt begrenzte, breit gezogene Längsflecke, gegen die Spitze hin nur Punkte, Alles rechts gewunden, mit wenigen ebenfalls gewundenen Schalenflecken untermischt. — b = dito, nur die äusserste Spitze des stumpfen Endes weiss, und dann fast nur Schalenflecke, darauf einige Oberflecke, Alles aber sehr verloschen, nur ein oder anderer intensiver Oberfleck, der die meiste Farbe absorbirt zu haben scheint. — c = Ohne Alles.

a = Kräftige, scharfe Einzelklexe, namentlich um und auf dem stumpfen Ende, wenig gewunden, von der Bauchung an nur ganz isolirte Pnnkte. — b = Schwach, nur Schalenflecke, um das weisse spitze Ende, ganz verloschen. — c = Nichts, als ganz einzelne höcht feine Atome und wenige Schmutzflecke.

a = Nahe um die weisse Spitze des stumpfen Endes ein etwas gewundener lichtfarbiger Fleckenkranz von meist Schalenflecken und wenigen Oberflecken (deren einer sehr bedeutend), lichte Schalenflecke ziehen sich sehr vereinzelt bis zum spitzen Ende. — b = Nur verloschene Schalenflecke um das stumpfe Ende, gegen die Mitte des Eies ist fast Alles verschwunden. — c = Ohne Alles, nur wenige Schmutzflecke.

a = Hell- fast lehmbraun, schwachzackig auslaufend, weitständig gefleckt. — b = Nichts, nur spärliche Atome. — c = Nichts, nur kaum sichtbarer Lehmschmutz — — u. s. w.

Doch es kommen auch Ausnahmen vor. Schon vorhin musste ich stets meine Behauptung durch „fast, gewöhnlich, meist u. s. w." einschränken. Es giebt Gelege, wenngleich selten, deren Eier sich sehr nahe stehen. So heisst es von einem in meinen Notizen:

„Zeichnung von allen 3 fast gleich, die Hälfte des stumpfen Endes locker, ziemlich hell gefleckt; das kleinste am wenigsten." — Ein Gelege enthielt im Gegensatz hierzu unerhört ungleiche Eier, so dass man fast glauben möchte, es hätten drei verschiedene Weibchen denselben Horst benutzt. — Auch kommen (selten) Gelege vor, deren Eier sämmtlich eine ganz unbedeutende Zeichnung an sich tragen, die fast ungezeichnet, „weiss" aussehen. — Kurz wir werden auch hier recht inne, dass es keine Regel ohne Ausnahme giebt.

Die wenigen Eier mit der tiefgrünen Grundfarbe, worüber vorhin, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit die letztgelegten; doch dann ist auch wohl das übrige Gelege lichtgrünlich grundirt.

Es ist nicht selten, dass in einem Gelege bald das stumpfe, bald das spitze Ende das am meisten gefleckte ist; eine Regel lässt sich darüber schwerlich aufstellen.

Bei den Gelegen von 4 Eiern entsprechen nicht so sehr 2 Eier dem ersten, oder 2 Eier dem letzten der Gelege von 3 Eiern, sondern vielmehr meist 1 dem mittleren. Wir finden also bei ihnen im Allgemeinen 1 Ei mit kräftigen, intensiven Oberflecken, seltener mit Schalenflecken gemischt, 2 Eier mit verloschenen, spärlicheren, kleineren und mit Schalenflecken (jedoch ist auch bei diesen beiden das eine weniger kräftig gezeichnet, als das andere), und zuletzt 1 Ei mit ganz geringer, ganz verloschener Zeichnung; doch ist dieses letzte stets noch stärker gezeichnet, als das letzte der Gelege von dreien.

Von den nur 2 Eiern eines Geleges entspricht häufig das erste, dem ersten der vorgenannten; doch hat das intensivste merklich häufiger als vorhin dominirende, auch wohl ausschliesslich Schalenflecke. Das zweite entspricht in der Regel jenem zweiten. Zum Theil ist es eben so intensiv als das erste, jedoch spärlicher oder minutiöser gezeichnet; viel seltener sehen wir in diesem zweiten jenes dritte (zeichnungslose oder nur mit höchst blassen oder höchst kleinen Flecken gezeichnete) angedeutet. Möglich, dass in dem ersten Falle manche Gelege noch nicht voll waren.

Von diesen untersuchte ich 2 auffallend grün grundirte Gelege aus demselben Jahre von demselben Weibchen, von denen jedesmal das präsumtiv jüngste am dunkelsten war. Während die des einen noch blasse deutliche Fleckung zeigten, war a des anderen Geleges: „ohne besondere Zeichnung, als nur ganz wenige

Flecken, grünblaulich grundirt, b = ohne alle markirte Zeichnung, um das stumpfe Ende ein bräunlicher Schmutzkranz, welche Färbung sich allmählig über die Mitte des Eies hin verliert, der Grund ist dunkelschmutzig entengrün." Bei 2 anderen Gelegen aus verschiedenen Jahren (1860 u. 61) von demselben Vogel (vielleicht sogar mit jenen beiden eben genannten identisch) tritt gleichfalls jener auffallend grüne Grundton und zwar wiederum bei dem in dubio jüngsten Ei jedesmal am stärksten auf.

In einem zweiten Artikel soll auf die Gestalt und Grösse wie auf die Textur der Bussard-Eier näher eingegangen werden.

Cuculidina.

Von

Ferdinand Heine.

Seit der Veröffentlichung eines Verzeichnisses der in meines Vaters Sammlung befindlichen Kuckuke im ersten Hefte des vierten Theiles des „Museum Heineanum" hat gerade diese Familie sich vorzugsweise eines so unverhältnissmässig grossen Zuwachses an Arten wie an Stücken zu erfreuen gehabt, dass sie von 99 Species in 190 Exemplaren binnen kaum 7 Monden auf 123 Arten und 248 Stücke vermehrt ist. Diese meistens aus den reichen Magazinen der Herren Gebrüder Ed. und Jul. Verreaux zu Paris stammenden Supplemente enthalten (verbunden mit einigen neu hinzugekommenen Bälgen der berliner Sammlung) so mancherlei Neues oder uns bei Abfassung jenes Cataloges noch Unbekanntes, dass es mir passend wenn nicht nothwendig erscheint, dasselbe sogleich wenn auch nur als kurzen Nachtrag mitzutheilen, da leider meine sehr beschränkte Mussezeit ein ausführlicheres Eingehen auf einzelne Punkte nicht gestattet. Ich gebe daher meine Notizen hier nur bruchstückweise in der Reihenfolge und unter steter Hinweisung auf unsern Catalog:

Fam. CUCULIDAE.

Subfam. CUCULINAE.

Gen. *Lamprococcyx* Cab. & Heine 1862: Als wir früher (Mus. Hein. IV. 1. p. 11. 7 & 8) den *C. cupreus* Bodd. (*C. auratus* Gm.) in eine nördliche und eine südliche Rasse trennten, sprachen wir bereits die Vermuthung einer fernern Verschiedenheit der uns

unbekannten äquatorialen Form von jenen beiden aus. Mein Vater erhielt nun diese kürzlich durch Verreaux's in mehrern Exemplaren von Gabon, welche die Richtigkeit jener unserer Annahme völlig bestätigt haben. Dieselben sind nämlich zwar kleiner als die der nordöstlichen Rasse, stehen jedoch in Bezug auf den goldigen Glanz der Oberseite schon der südlichen wieder näher, so dass die vergleichenden Diagnosen und Maasse der drei Formen etwa so lauten würden:

1. *L. cupreus* Cab. & Heine Mus. Hein. IV. 1. p. 11. 7. — *Cuculus cupreus* Bodd. — *Cuculus auratus* Gm. —
Maior, alis cauda rostro longioribus, plumis aurato-viridibus nitore rufescente-cupreo valde resplendentibus. —
Long. tot. 8″ 6‴, al. 4″ 9‴, caud. 3″ 7‴, rostr. culm. 9‴. —
2. *L. chrysochlorus* Cab. & Heine Mus. Hein. IV. 1. p. 11. 8. —
Medius, alis cauda rostro modicis, plumis aurato-viridibus nitore smaragdineo resplendentibus. —
Long. tot. 8″, al. 4″ 5‴, caud. 3″ 4‴, rostr. culm. 8‴. —
3. *L. chrysites* Nob. — *Chrysococcyx auratus* Hartl. (nec Gm.) Journ. Orn. 1854. p. 203. 446. — Hartl. Syst. Orn. Westafr. p. 190. 560. —
Minor, alis cauda rostro brevioribus, plumis aurato-viridibus nitore rufescente-cupreo haud ita resplendentibus. —
Long. tot. 7″ 6‴, al. 4″ 2‴, caud. 3″ 2‴, rostr. culm. 7‴. —

Für die geographische Verbreitung dieser drei Rassen bin ich leider vorläufig nicht im Stande genaue Gränzen zu ziehen, die mir bekannten Vaterländer sind das Cap und Kaffernland für die südliche, Gabon und Senegambien für die westliche und Aegypten und Abyssinien für die nordöstliche Form. —

Zugleich erhielt mein Vater durch Verreaux's auch vier Exemplare des *L. Klaasi* (Steph.) in verschiedenen Kleidern aus Gabon, welche eine eigene kleinere jedoch langschnäbeligere Form zu bilden scheinen, die ich als

4. *L. resplendens* Nob. — *Chrysococcyx Klaasi* Hartl. (nec Steph.) Journ. Orn. 1854. p. 203. 445. — Id. Syst. Orn. Westafr. p. 190. 559. —
Similis *L. Klaasi* meridionali, verum omnino minor, alis caudaque brevioribus, rostro vero longiore. —
Long. tot. 6″, al. 3″ 4‴, caud. 2″ 6‴, rostr. culm. 7‴. —

sondern möchte von dem südlichen ächten

5. *L. Klaasi* Cab. & Heine Mus. Hein. IV. 1. p. 12. 9. — *Cuculus Klaasi* Steph. —

Long. tot. 6″ 6‴, al. 3″ 8‴, caud. 2″ 9‴, rostr. culm. 6‴. —

Ob auch die nordöstliche von Rüppell und Heuglin beobachtete Form als selbstständige climatische Rasse zu betrachten ist, bin ich leider nicht im Stande zu unterscheiden, da ich bisher noch keine Gelegenheit hatte, Exemplare der Art aus jenen Gegenden zu untersuchen.

Gen. *Cacangelus* Cab. & Heine: Der Naturalienhändler Schaufuss in Dresden sandte unlängst der heine'schen Sammlung ein angeblich sicher vorderindisches Exemplar des *C. dicruroides* (Hodgs.), welches weder die geringsten Grössenunterschiede von den mir zu Gebote stehenden malaccensischen und javanesischen Bälgen des *C. lugubris* (Horsf.) noch eine stärkere Gabelung des Schwanzes als bei jenen entdecken lässt; ich kann daher vorläufig nur die Annahme einer Art dieser Gattung als berechtigt erachten, ohne jedoch damit einer spätern auf eine genügendere Anzahl sicher ostindischer Stücke zu begründende Untersuchung vorgreifen zu wollen. —

Gen. *Cacomantis* Müll. 1842: Unter der Bezeichnung *C. borneensis* Bp. erhielt mein Vater kürzlich durch Verreaux's sechs Unglückskuckuke von Borneo in den verschiedensten Kleidern und Altersstufen, welche sich mir beim Vergleich mit dem javanesischen *C. sepulcralis* (Müll.) Bp. (Mus. Hein. IV. 1. p. 20. 17) als eine kaum zu trennende kleinere Local-Rasse oder Abart desselben ergeben haben. Das einzige alte Männchen unter ihnen zeigt noch weniger Grau von der Kehle als *C. sepulcralis* und ergiebt folgende Maasse:

G. L. 9″, Fl. 4″ 2‴, Schw. 4″ 9‴, Schnabelf. 7‴, Lf. 7½‴, Mittelz. o. Kr. 7‴. —

Von der als *C. merulinus* (Scop.) im Cataloge (Mus. Hein. IV. 1. p. 21. 18) beschriebenen Species erhielt die Sammlung seitdem noch zwei weitere Exemplare, ein altes Männchen von Sumatra und ein im Uebergange befindliches höchst interessantes Stück von Java, so dass nunmehr wohl mit Sicherheit die zur indischen Region gehörigen Sunda-Inseln Borneo, Java und Sumatra als Heimath dieser blassen Art betrachtet werden können. Uebrigens kann ich kaum glauben, dass der noch auf den Philippinen wiederzuentdeckende ächte *Coucou petit de l'isle de Panay* Sonnerat's (*Cuculus merulinus* Scop. = *C. flavus* Gm.) wirklich mit dem-

selben identisch sein wird, und möchte desshalb diesem seinen alten Namen noch bewahrend für jenen die Benennung *Cacomantis dysonymus* vorschlagen. —

Sowohl die berliner wie die heine'sche Sammlung empfingen kürzlich aus derselben Quelle durch Schaufuss in Dresden je ein Exemplar einer der vorigen nahe verwandten Art aus Vorder-Indien und Nepal, welche, wie ich vermuthe, wahrscheinlich die von Jerdon (B. Ind. I. p. 335. 209) beschriebene *Polyphasia tenuirostris* sein wird. Da aber *Cuculus tenuirostris* J. E. Gray (Ill. Ind. Zool. II. t. 34. 1) mit *Cuculus passerinus* Vahl (Skrivt. Naturhist. Selskab. IV. 1. p. 57. 1), unserm *Cacomantis passerinus* Cab. & Heine (Mus. Hein. IV. 1. p. 18. 15) synonym ist, so bedarf auch diese Art eines neuen Namens als *Cacomantis querulus*. In der Grösse kommt dieselbe schon nahe an *C. sepulcralis* Bp. und C. *borneensis* Bp. heran, ist aber in der grauen Färbung der Brust und Kehle noch ganz wie *C. dysonymus* Nob. und *C. threnodes* Cab. & Heine gezeichnet; die Oberseite ist fast ebenso glänzend als bei der letztern Art, der sie überhaupt in der ganzen Färbung am nächsten kommt und ja auch, falls, wie Jerdon angiebt, noch in Ober-Birma vorkommend, Gränznachbar ist. Ich messe an den beiden mir vorliegenden Exemplaren:

G. L. 8″ 9‴, Fl. 4″ 3‴, Schw. 4″ 7‴, Schnabelf. 7½‴, Lf. 8‴, Mittelz. o. Kr. 7½‴. —

Gen. *Cuculus* Lin. 1735: Auch von diesem ebenso interessanten als schwierigem Geschlechte erhielt das „Museum Heineanum" seit Abfassung des Cataloges der Kuckuke so manches neue und eigenthümliche Stück, dass deren einzelne Aufzählung und Beschreibung hier zu weit führen würde, und ich mich hier auf folgende kurze Notizen und Angaben des mir als besonders bemerkenswerth Erschienenen beschränken muss:

Durch Verreaux's ward demselben ein *C. canorus* Lin. von Japan übersandt, der sich mir bei sorgsamer Vergleichung mit dem europäischen ächten *C. canorus* und dem so nahe verwandten ostindischen *C. indicus* Cab. & Heine (Mus. Hein. IV. 1. p. 34. 26) wider Erwarten als eine dritte gleichberechtigte climatische Local-Art ergab:

+ *C. telephonus* Nob. — *Cuculus canorus* Temm. & Schleg. (nec Lin.) Faun. Japon. p. 138. not. 5. —

Simillimus omnino coloribus remigumque forma *C. canoro* et *C. indico*, statura huic aequalis illo minor; rectricum maculis

maioribus quam quibus amborum illorum caudae ornantur; subtus fasciis latioribus quam *C. indici* tenuioribus ac parcioribus quam *C. canori* fasciatus, tectricibus subalaribus multo sparsius et spatiosius quam illorum fasciolatis. — Long. tot. 13'', al. 8'' 1''', caud. 6'' 4''', rostr. culm. 9½''', tars. 9''', dig. med. exc. ung. 9'''. —

Von der früher gänzlich fehlenden nur in der Anmerkung (Mus. Hein. IV. 1. p. 38. not. sp. 10) erwähnten kleinsten Art der Gruppe *C. poliocephalus* Lath. erhielt mein Vater seit der Veröffentlichung des Cataloges gleichfalls vier Exemplare, ein Päärchen von Nepal und zwei Männchen von Java, welche mir die Gewissheit verschafft haben, dass unter der Art, wie sie a. a. O. aufgeführt ist, zwei verschiedene Formen stecken. Es ist nämlich von der typischen kleinern unten weisslichern oben etwas heller bläulich-grauen klein- und fein-schnäbeligern continentalen Rasse die grössere oben dunkler blaugraue unten gelblichere, breiter gebänderte, stark- und dickschnäbligere malayische zu trennen, so dass die dort zusammengegebene Synonymie sich auf diese beiden Arten folgendermaassen vertheilt:

10*a*. *C. poliocephalus* Lath. Ind. Orn. I. p. 214. 23 (adult.). — Blyth Journ. As. Soc. Beng. 1842. p. 904. 5. — Gray Cat. Mamm. & B. Hodgs. Coll. Nep. & Thib. p. 119. — Id. Gen. B. II. p. 463. 5. — Blyth Cat. B. Mus. As. Soc. Beng. p. 71. 343. — Horsf. & Moore Cat. B. Mus. E.-Ind.-Comp. II. p. 704. 1026. — Jerd. B. Jnd. I. p. 324. 201. — Cab. & Heine Mus. Hein. IV. 1. p. 38. not. sp. 10. — *Cuculus intermedius* Vahl Skrivt. Naturhist. Selskab. IV. 1. p. 58. 2 (adolesc.). — *Cuculus himalayanus* Vig. Proc. Zool. Soc. 1831. p. 172 (juv.). — Gould Cent. Himal. B. t. 54 (juv.). — *Cuculus hemalayanus var. bharovus* Hodgs. Zool. Misc. p. 85. — *Hierococcyx poliocephalus* Bp. Consp. I. p. 104. gen. 239. 2. — *Cuculus Bartletti* Layard Ann. & Mag. Nat. Hist. n. s. XIII. p. 452. 197 (juv.). — *Cuculus tenuirostris* Licht. (nec Müll.) in Mus. Berol. — Long. tot. 10'' 6''', al. 5'' 9''', caud. 5'' 9''', rostr. culm. 7½''', rostr. altit. 3¼''', tars. 8''', dig. med. exc. ung. 7¼'''. —

10*b*. *C. lineatus* Less. Trait. Orn. p. 152. 14 (jun.). — Pucher. Rev. & Mag. Zool. 1853. p. 70. 10. — *Cuculus tenuirostris* Müll. Verh. Nat. Gesch. Nederl. Overz. Bezitt. Land- & Volkenk. p. 235. not. 1. sp. 2. — „Temm.“ Bp. Consp. I. p.

103. gen. 237. 7. — *Nicoclarius lineatus* Bp. Consp. Vol. Zygod. p. 6. gen. 40. 170. —

Long. tot. 11″, al. 6″, caud. 6″, rostr. culm. 8‴, rostr. altit. $3\frac{3}{4}$‴, tars. $8\frac{1}{2}$‴, dig. med. exc. ung. 8‴. —

Die drei letzten Synonyme stellten wir früher zu einer andern grössern von uns als *C. tenuirostris* (Mus. Hein. IV. 1. p. 39. 29) beschriebenen insularen Art gestützt auf ein unter dieser Bezeichnung von Frank in Amsterdam acquirirtes jüngeres javanesisches Weibchen derselben; seitdem sah ich aber ein angeblich gleichfalls nach dem leydener Museum als *C. tenuirostris* Müll. bestimmtes Männchen des *C. lineatus* Less., so dass ich fast annehmen zu müssen glaube, dass beide Arten in Leyden noch seit Müller confundirt unter einem Namen stehen. Indessen passt jedenfalls die müller'sche Benennung viel besser auf die letztere, da doch eine so dickschnäbelige Art wie die früher von uns als *C. tenuirostris* betrachtete fast unmöglich als „*tenuirostris* κατ᾽ ἐξοχήν" bezeichnet werden könnte, und schlage ich desshalb vor, für sie ob ihrer vermittelnden Stellung den Namen *Cuculus mesites* zu wählen. Denn in der That steht dieselbe gleichsam mitten innen zwischen *C. striatus* Drapiez, *C. concretus* Müll. und *C. lineatus* Less., von ersterm durch geringere Grösse, von letzterm durch den stärkern Schnabel leicht unterscheidbar, sonst dem *C. concretus* am nächsten kommend. Dieser ist dagegen durch die geringere Grösse, die matter bräunliche Färbung der Oberseite, die deutlichen schwarzen Endflecken der sonst bräunlichen Steuerfedern, den bedeutend stärkern dickern Schnabel, die breitern Bänder der Unterseite und die abgerundetern etwas kürzern Flügel vor dem oben und besonders in der Schwanzfärbung mehr bläulich-grauen *C. mesites* hinlänglich characterisirt. Ich messe Exemplare des Letztern von Java und Sumatra gegen einen *C. concretus*, den mein Vater kürzlich durch Verreaux's von Borneo erhielt:

C. mesites: G. L. 11″, Fl. 6″ 6‴, Schw. 5″ 9‴, Schnabelf. 9‴, Lf. 9‴, Mittelz. o. Kr. 9‴;

C. concretus: G. L. 10″, Fl. 6″, Schw. 5″ 1‴, Schnabelf. $9\frac{1}{2}$‴, Lf. 9‴, Mittelz. o. Kr. 9‴. —

Auch empfing das heine'sche Museum jüngst durch Stevens in London ein swinhoe'sches Original-Exemplar des *Cuculus Swinhoei* Cab. & Heine (Mus. Hein. IV. 1. p. 37. not.) von Formosa, welches leider zu schlecht präparirt ist, um danach eine gute Be-

schreibung der Art entwerfen zu können, so dass ich hier einige Maasse desselben nur annähernd geben kann:

G. L. gegen 11″ 6‴, Fl. 7″, Schw. 6″, Schnabelf. (defect) gegen 9‴, Lf. 9‴, Mittelz. o. Kr. 9‴. —

Da sich der früher von uns seiner Etiquette gemäss als vorderindisch betrachtete *C. striatus* der berliner Sammlung bei genauerer Nachforschung als sehr wahrscheinlich javanesischen Ursprungs herausgestellt hat, so bin ich leider nicht im Stande, diesen Formosa-Vogel mit dem continental-ostindischen *C. micropterus* Gould zu vergleichen, und muss diese Untersuchung sowie die hinterindischer und chinesischer Exemplare einer spätern Zeit vorbehalten bleiben, wo Andern mehr Material als augenblicklich mir zu Gebote stehen wird. —

Subfam. PHOENICOPHAINAE.

Gen. *Rhopodytes* Cab. & Heine 1862: Wir hielten früher im „Museum Heineanum" nur die insulare malayische und die continental-ostindische Art als *R. elongatus* (Müll.) und *R. tristis* (Less.) auseinander, doch haben mich seitdem zwei aus Siam erhaltene Exemplare der berliner Sammlng und ein wahrscheinlich gleichfalls hinterindisches in der meines Vaters überzeugt, dass unter letzterer zwei Arten zusammengefasst sind, eine grössere vorderindische und eine kleinere gleichsam zu der malayischen den Uebergang vermittelnde hinterindische. Es würden also die drei Arten im System etwa folgendermaassen zu stehen kommen:

4. *R. elongatus* Cab. & Heine Mus. Hein. IV. 1. p. 63. 51. — *Phoenicophaus elongatus* Müll. — *Zanclostomus elongatus* Gray. — *Zanclostomus tristis* Bp. (nec Less.). — *Melias elongatus* Bp. — Long. tot. 19″ 6‴, al. 5″ 3‴, caud. 12″ 6‴, rostr. culm. 1″, tars. 1″ 3‴, dig. med. exc. ung. 10‴. —
5. *R. tristis* Nob. — *Melias tristis* Less. Trait. Orn. p. 132. 4. — Id. Bélang. Voy. Ind. Orient. Zool. p. 231. t. 1. — *Zanclostomus tristis* Gray Gen. B. II. p. 460. 5. —
   Intermedius quasi et statura et coloribus inter *R. longicaudatum* et *R. elongatum*, propius accedens statura ad illum, huic supra plumarum rectricumque nitore chalybeopotius quam aeneo-virescentium, infra gutture pectoreque minus sordide cinerascentibus similior. —
   Long. tot. 21″, al. 6″, caud. 13″, rostr. culm. 1″ 1‴, tars. 1″ 4‴, dig. med. exc. ung. 11‴. —

6. *R. longicaudatus* Nob. — *Phoenicophaeus longicaudatus* Blyth. — *Phoenicophaeus monticolus* „Hodgs." Blyth. — *Phaenicophaeus montanus* Hodgs. — *Phoenicophaeus & Zanclostomus tristis* Blyth (nec Less.). — *Phaenicophaus tristis* Gray (nec Less.). — *Cuculus madagascariensis* Licht (nec Gm.) antea in Mus. Berol. — *Zanclostomus longicaudus* Cab. nuper in Mus. Berol. — *Rhopodytes tristis* Cab. & Heine (nec Less.) Mus. Hein. IV. 1. p. 64. 32. —
Long. tot. 22″, al. 6″ 8‴. caud. 14″, rostr. culm. 1″ 2‴, tars. 1″ 6‴, dig. med. exc. ung. 1″. —

Subfam. COCCYGINAE.

Gen. *Coccyzusa* Less. 1831: Diese von uns früher nur als kaum generischen Ranges würdig betrachtete Gattung halte ich jetzt nach Entdeckung eines zweiten westlichen Repräsentanten für wohl zu einer solchen Selbstständigkeit berechtigt und zähle dazu:

1. *C. rutila* „Less." Bp. — Cab. & Heine Mus. Hein. IV. 1. p. 89. not. — *Cuculus rutilus* Ill. — *Coccyzus rutilus & Coccyzus minutus* Vieill. — *Macropus caixana mas* Spix. — *Coccyzus caixana* Steph. — *Cuculus monachus* Cuv. — *Coccycua monachus* Less. — *Piaya minuta & Piaya rutila* Gray. — *Pyrrhococcyx minutus* Cab. — *Coccycua rutila* „Less." Bp. — *Coccygus minutus & Coccyzaea monachus* Burm. — *Pyrrhococcyx rutilus* Cab. & Heine Mus. Hein. IV. 1. p. 88. 70. — Long. tot. 10″, al. 4″, caud. 6″, rostr. culm. 7‴, tars. 11‴, dig. med. exc. ung. 8‴ (Nord-Brasilien, Guiana, Cayenne).
2. *C. gracilis* Nob. — *Piaya rutila**) Scl. (nec Vieill.) Proc. Zool. Soc. 1860. p. 285. 84 & p. 297. 80. —
Paulo minor occidentalis orientali *C. rutila*, alis cauda rostro brevioribus, pedibus vero longioribus: colore omnino aliquantum pallidiore, pileo guttureque imprimis pallide diluteque rufescentibus, crisso minus late fuscescente. —
Long. tot. 9″ 3‴, al. 3″ 9‴, caud. 5″ 6‴, rostr. culm. 6½‴, tars. 1″, dig. med. exc. ung. 9‴. —

Das einzige mir bekannte Exemplar dieser Art erhielt mein Vater aus London durch Fraser, der es selbst bei Esmeraldas in Ecuador erlegt hatte. —

---

*) Dies Citat ist im „Museum Heineanum" (IV. 1. p. 89. sub no. 70) irrthümlich als *Piaya minuta* angeführt. —

Subfam. CENTROPODINAE.

Gen. *Centrococcyx* Cab. & Heine: Bei den Arten dieser Gattung scheinen die Männchen bedeutend kleiner zu sein als die Weibchen, wie wir es bereits früher (Mus. Hein. IV. 1. p. 114. not. 1) bei dem Päärchen von *C. moluccensis* (Bernstein) zu erwähnen Gelegenheit hatten; mir gilt desshalb auch die specifische Verschiedenheit zwischen *C. affinis* (Horsf.) und *C. lepidus* (Horsf.) noch nicht ganz als ausgemachte Sache, und möchte ich die Aufmerksamkeit von Beobachtern an Ort und Stelle namentlich darauf lenken, einmal genau zu erspähen, ob nicht vielleicht Letzterer nur das Männchen des grössern weiblichen *C. affinis* (Horsf.) ist, welcher Name dann für beide gelten würde. —

Zu dem als *C. sinensis* (Steph.) im „Museum Heineanum" (IV. 1. p. 116. 94) beschriebenen alten Männchen erhielt mein Vater unlängst durch Verreaux's zwei weitere Exemplare unter der irrigen Bezeichnung *Centropus chlororhynchus* Blyth von Ceylon und Ostindien, und vermuthe ich daher, dass auch jenes als chinesisch angenommene Stück wahrscheinlich gleichfalls ostindischen Ursprungs sein wird. Es kann somit für diese Art der Name *C. sinensis* nicht wohl ferner Anwendung finden, da derselbe für den mir noch unbekannten wirklich chinesischen grossen *Centropus philippensis* Swinhoe (nec Cuv.) bleiben muss, und möchte ich desshalb jenen *C. sinensis* Cab. & Heine (nec Steph.) fernerhin unter der Benennung *Centropus* oder richtiger *Centrococcyx validus* aufgeführt sehen. Die Maassen der beiden verreaux'schen Stücke sind genau die des erstern (l. l. p. 117 gemessenen) Exemplares:

G. L. 20″, Fl. 8″ 3‴, Schw. 11″, Breit. d. Steuerf. 2″ 1‴, Schnabelf. 1″ 6‴, Schnabelh. 8‴, Lf. 2″, Mittelz. o. Kr. 1″ 5‴, Sporn d. inn. Hinterz. 1″ 2‴. —

Zum Schluss noch zwei eigentlich nicht hierher gehörige Verbesserungen früher von uns aufgestellter, aber bereits vergeben gewesener Namen.

Rhopias nannten wir im Jahre 1859 (Mus. Hein. II. p. 13) die sogenannten „Busch-Wollrücken", eine von *Rhopoterpe* abgezweigte Gruppe der Ameisenvögel, ohne zu wissen, dass Gray schon 1840 eine Gattung der Echinodermata *Rhopia* genannt hatte, ich setze daher an deren Stelle *Thamnias*, von *θάμνος* (Gebüsch) analog wie *Rhopias* von *ῥώψ* gebildet mit den Arten: 1. *T. gularis*. — *Thamnophilus gularis* Spix; 2. *T. guttatus*. — *Myrmothera*

guttata Vieill.; 3. *T. ornatus.* — *Formicivora ornata* Scl.; 4. *T. haematonotus.* — *Formicivora haematonota* Scl.; 5. *T. Hauxwelli.* — *Formicivora Hauxwelli* Scl.; 6. *T. erythrurus.* — *Myrmotherula erythrura* Scl. —

Ebenso ist auch die erst kürzlich (Mus. Hein. IV. 1. p. 201) von uns der Schwarzschwanz-Surucu-Gruppe gegebene Benennung *Troctes* Cab. & Heine 1863 bereits von Burmeister bei den Orthopteren oder Neuropteren vergeben, wesshalb ich sie durch *Eutroctes* (von εὖ, wohl, schön und τρώκτης = τρώγων) ersetze und dazu stelle: 1. *E. melanurus.* — *Trogon melanurus* Sws.; 2. *E. mesurus.* — *Trogon mesurus* Cab. & Heine; 3. *E. macrurus.* — *Trogon macrourus* Gould; 4. *E. Hoffmanni.* — *Trogon Hoffmanni* Cab. & Heine; 5. *E. Massenae.* — *Trogon Massena* Gould. —

Literarische Berichte.

Anzeichnungen über die Vogel-Fauna Spitzbergens.

Von

A. J. Malmgren.

(Aus der Uebersicht der Verhandlungen der Königl. Schwed. Academie der Wissenschaften 1863. II.[1])

Die Ornithologie Spitzbergens ist bisher von den Zoologen mehr versäumt worden, als man erwarten sollte. Vergebens sucht man ein Verzeichniss der Vögel dieses Landes, welches bearbeitet wäre von einem der vielen ausgezeichneten Zoologen oder andern Naturforscher, die von Zeit zu Zeit dieses Land besucht haben. Daher glaube ich eine Lücke auszufüllen, wenn ich eine kritische Zusammenstellung der sämmtlichen Angaben, welche arktische Seefahrer über die Vögel Spitzbergens geliefert haben, gegründet auf die Beobachtungen, die ich selbst während der Expedition des Jahres 1861 nach Spitzbergen an den nördlichen Küsten dieses Landes zu machen Gelegenheit hatte, niederschreibe.

Alle früheren Nachrichten über die Vogelfauna Spitzbergens rühren her von Seefahrern ausser den ältesten, welche Martens in seiner Spitzbergischen Reisebeschreibung 1675 geliefert hat. Martens begleitete 1671 einen Wallfischfänger nach Spitzbergen, um den Wallfischfang zu studiren und über die dortige Natur Beobachtungen anzustellen. Seine Reisebeschreibung ist eine in ihrer Art klassische Arbeit, und die Notizen, welche er über die

[1]) Uebersetzt von Dr. C. F. Frisch.

Vögel liefert, sind die sichersten und besten, welche wir bis jetzt darüber haben. Er zählt 15 der allgemeinsten Vogelarten auf[1]), beschreibt 13 und zeichnet dieselben, zwar höchst unvollkommen, aber doch erkennbar und giebt die charakteristischsten Züge der Lebensweise einer jeden Art an. Darauf verging ein volles Jahrhundert, ohne dass die Kenntniss über Spitzbergen einen merklichen Zuwachs erhielt. Im Jahre 1773 segelte Phipps nach Spitzbergen, um von dort gegen den Nordpol vorzudringen; doch er stiess auf eben diese unüberwindlichen Schwierigkeiten, welche noch heutiges Tages jede solche Unternehmung zu nichte machen. Nach seiner Rückkehr gab er 1774 A voyage towards the Northpole heraus, welche die ersten in wissenschaftlicher Form abgefassten Notizen über die Vegetation, das Thierleben und die übrigen Naturverhältnisse dieses Landes enthält. Seine Mittheilungen über die Vogelfauna sind die relativ reichsten, und doch kennt er nur 12 Vögel daselbst. Davon sind 11 schon 160 Jahre früher von Martens erwähnt, Phipps aber giebt ihnen wissenschaftliche Namen und beschreibt als neu *Larus eburneus*. Nur eine Art kommt hinzu, nämlich *Colymbus septentrionalis*, welche Phipps irriger Weise *C. glacialis* nennt.

Scoresby in seiner bekannten Arbeit Account of the Arctic Regions 1820, I. S. 527--538 zählt 17 Vogelarten für Spitzbergen auf. Von diesen sind 3 Namen unrichtig, nämlich *Emberiza linaria*, *Tringa hypoleucos* und *Larus crepidatus*. Mit dem ersten Namen bezeichnet Scoresby wahrscheinlich Junge der *Emb. nivalis*, mit dem zweiten *Tringa maritima* und mit dem dritten vielleicht *Lestris pomarina*, die sich nur zufällig an den Küsten Spitzbergens zu zeigen scheint, doch niemals dort brütend angetroffen worden ist. Da Scoresby schon vorher *Emb. nivalis* aufgenommen hat, so kennt er in der That dort nur 16 Species oder eine mehr als Martens. Von diesen sind der Aufmerksamkeit des Letzteren 2 entgangen, nämlich *Colymbus septentrionalis* und die unsichere *Lestris pomarina*; dagegen hat Martens eine nicht von Scoresby erwähnte Art aufgenommen, namlich Eisvogel (*Lagopus hyperborea*).

[1]) Diese 15 sind: Schnepfe, *Tringa maritima*, Eisvogel, ***Lagopus hyperborea***, Schneevogel, ***Emberiza nivalis***, Rathsherr, ***Larus eburneus***, Taube, ***Uria grylle***, Lumbe, ***Alca Brünnichii***, Mewe vel Kutge-Gehf, ***Larus tridactylus***, Bürgermeister, ***Larus glaucus***, Rotges, ***Mergulus alle***, Struntjager, ***Lestris parasitica***, Papageitaucher, ***Mormon articus***, Bergente, ***Somateria mollissima***, Kirmewe, ***Sterna arctica***, Mallemuke, ***Procellaria glacialis***, Rothgans, ***Anser bernicla***.

In Narrative of an Attempt to reach the North-pole 1827 by E. Parry ist der zoologische Appendix ausgearbeitet von dem späterhin so berühmten James C. Ross, der einer von Parry's Offizieren bei der Expedition war. Sein Vogelverzeichniss enthält 21 Arten oder 4 mehr, als wir aus den Schriften der vorhergehenden Verfasser kennen. Doch nur eine einzige von diesen 4, *Charadrius hiaticula*, ist eine wirkliche Acquisition für die Fauna; die übrigen, *Larus Sabini*, *L. Rossii* und *Alca Torda*, sind in Folge einer fehlerhaften Bestimmung einiger der am allgemeinsten vorkommenden Vögel während des Fluges in das Verzeichniss gekommen, wie wir späterhin zeigen werden.

Dieser Anzahl von 18 Arten, 17 ansässigen und 1 zufällig vorkommenden, fügt Prof. Keilhau in seiner Reise til Oest-og Vest-Finmarken 1827—1828 einen neuen, nur zufällig vorkommenden Vogel hinzu, *Charadrius morinellus*, der von ihm auf einem Dache in Stans-Foreland todt angetroffen wurde. Er erwähnt ausserdem einige der allgemeinsten Vögel in Spitzbergen und nennt das Junge einer allgemeinen *Larus*-Art, *Larus glaucus*, irrthümlich *L. marinus*. Der wirkliche *Larus marinus* ist in Spitzbergen gar nicht vorhanden.

Als der Adjunkt O. Torell nach seiner ersten Reise nach Spitzbergen im Jahre 1858 seine bekannte Abhandlung über die Mollusken-Fauna Spitzbergens niederschrieb, nahm er in einer vergleichenden Tabelle über die Vögel der arktischen Region auch die spitzbergischen auf. Wir finden hier zum ersten Male für dieses Land angeführt: *Phalaropus fulicarius*[1]), *Anser cinereus*[2]), *A. leucopsis*, *Harelda glacialis* und *Somateria spectabilis*, welche mit Ausnahme von *Anser cinereus* und *A. leucopsis* schon 1837 von dem Prof. Sv. Lovén dort entdeckt und 1838 von dem Prof. Sundevall wiedergefunden sind.

Denjenigen Arten, welche wir bereits von Spitzbergen kennen, kann ich hinzufügen: *Anser segetum*, welche dort brütet und ausserdem 3 zufällig vorkommende, nämlich *Falco gyrfalco*, *Strix*

[1]) Torell hat l. c. S. 54 in der Columne für die Spitzbergischen Vögel ***Phalaropus hyperboreus*** aus Irrthum anstatt ***Ph. fulicarius*** angeführt. Dieser Fehler ist, nach mündlicher Mittheilung des Verfassers, während des Druckes hineingekommen.

[2]) Ob ***Anser cinereus*** als ein auf Spitzbergen regelmässig brütender Vögel betrachtet werden muss, ist sehr zweifelhaft, daher ich ihn, und auf Torell's Autorität, in das Verzeichniss der auf Spitzbergen zufällig vorkommenden Vögel aufnehme.

nyctea und *Cygnus* sp.? Die Totalanzahl der bis jetzt auf Spitzbergen gefundenen Vogelarten beträgt also 28, von denen 22 dort ansässig sind und die übrigen 6 nur zufällig vorkommen. Von den ansässigen gehören 17 Arten zu *Anseres*, 3 zu *Grallae*, 1 zu *Gallinae* und 1 zu *Passeres*, aber keine zu *Accipitres*. Nur eine Art ist Standvogel und zu gleicher Zeit eigenthümlich für dieses Land, nämlich *Lagopus hyperborea;* die übrigen wandern regelmässig und sind circumpolar, ausser *A. segetum* und *A. leucopsis*. Alle auf Spitzbergen wohnhaften Vögel, ausgenommen *Lagopus hyperborea*, besuchen Finmarken und 15 derselben brüten dort regelmässig; *Phalaropus fulicarius*, *Larus eburneus*, *Procellaria glacialis*, *Somateria spectabilis*, *Anser bernicla* und *Mergulus alle* brüten niemals an der Eismeerküste Skandinaviens, wenn sie dieselbe auch zu Zeiten im Herbst, Winter oder Frühling besuchen.

Die Inselgruppe von Spitzbergen, welche zwischen 76° 5′ und 81° N. B. und 9—22° O. L. Gr. liegt, besteht aus 3 grösseren Inseln, dem eigentlichen Lande Spitzbergen, dem Nordostlande und Sans-Foreland, sowie aus einer Menge von kleineren Holmen besonders in dem südlichen Theile. Die kleineren Holme bestehen entweder aus Felsen Bergplatten oder hohen Bergspitzen mit jähen Seiten, die unter dem 80° bei einer absoluten Höhe von etwa 1000 Fuss die Schneegrenze erreichen, oder auch bestehen sie aus Sand oder fest zusammengepacktem Grus und Steinen. In dem letzteren Falle sind sie niedrig und ziemlich eben. Im Sommer werden sie alle schneefrei, mit Ausnahme der höchsten Bergspitzen. Die 3 grösseren Inseln dagegen sind 1 bis 3000 Fuss hohe Gebirgsländer, an vielen Stellen zerschnitten von mehre Meilen tiefen Fjorden und bedeckt von einem mehre hundert Fuss mächtigen Landeise, das durch unzählige Gletscher, oft von imposanten Dimensionen, mit dem Meere in Verbindung steht. Längs der Küste erstreckt sich eine schroffe, nur von Gletschern und Thalsenkungen unterbrochene, gewöhnlich 1000 F. hohe Bergwand, mit Gipfeln, die eine Höhe von 2—3000 F. erreichen. Diese Wand, oder richtiger, ihr Kamm ist von Klüften und kleineren Thälern in eine Menge von Gipfeln zertheilt, welche an der Westküste spitzig und oft unersteiglich, an der Nordküste aber und an der Hinlopen-Strasse — einer Meerenge, die das Nordostland von dem eigentlichen Spitzbergen trennt — gerade abgeschnitten sind, wodurch sie hier oft die Gestalt von abgestumpften Kegeln erhalten. Hinter der Felsenwand breitet sich

ein Meer von Land-Eis aus, über dessen Niveau sich eine grosse Zahl von grösstentheils spitzigen Berggipfeln erhebt, welche dem Lande das eigenthümliche Aussehen verleihen, aus welchem Barentz mit Recht Anlass nahm, dasselbe Spitzbergen zu nennen. Zwischen der Bergwand und dem Meere ist dagegen ein schmales Küstenland, welches nebst der dem Meere zugewendeten Seite der Bergwand im Sommer schneefrei wird. Eben hier, auf diesem schmalen Küstenlande und den kleineren Holmen, ist das Thier- und Pflanzenleben Spitzbergens versammelt, wesshalb ich die Beschaffenheit desselben in der Kürze beschreiben zu müssen erachte.

Das gewöhnlich nur $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{8}$ schwedische Meile[1]) breite Küstenland besteht am gewöhnlichsten aus terassenförmigen Absätzen, der eine über dem andern, bis an den Fuss der Bergwand, die meisstentheils von einem breiten Steinhaufen umgeben ist, oder auch senkt es sich gleichmässig, d. h. ohne Absätze, mehr oder weniger stark nach dem Meere zu. Das Erdreich ist bald Sand, bald hart zusammengepackter Grus und Stein, bald Steingeröll, und oben auf den Absätzen, wo der Boden ebener ist und das Wasser nur langsamer abfliesst, oft sumpfig von aufgelösstem Lehm und Schlamm, mit beginnender Moortorfbildung. Wo die Entfernung zwischen der Bergwand und dem Strande grösser ist, $\frac{1}{2}$ bis 1 Meile, bietet die schneefreie Oberfläche des Landes eine grössere Abwechselung dar, denn hier kommen Bergrücken, Hügel, Felsenstücke vor, sowie sumpfige Stellen, Moore und Sammlungen von süssen Gewässern, von ganz kleinen Tümpfeln bis zu ziemlich tiefen und in Verhältniss zu dem eingeschränkten Lande recht grossen Sümpfen[2]) oder Lagunen. Die grösseren Sümpfe gefrieren niemals bis auf den Grund, und einige derselben enthalten sogar Fische. Am Ostufer der Wüde-Bay war ein solcher unter 79° 35′ N. B., in welchem von meinen Gefährten Blomstrand, A. v. Goes und Smitt nach ihren Anzeichnungen und mündlichen Mittheilungen Fuss lange Lachse bemerkt worden sind. An den Ufern des Lachssees flog eine neue *Phryganea*-Art, von welcher Exemplare an das Reichsmuseum in Stockholm abgegeben sind. Ein brausender Strom ergoss sich aus dem See ins Meer.

Bei Kobbe-Bay, 79° 40′ N. B. ist ein kleiner Sumpf, etwa 50 Klafter von dem nächsten Meerstrande entfernt und von dem-

[1]) 1 schwed. Meile = $1\frac{1}{2}$ deutsche.
[2]) Unter „Sumpf" (Prähn) versteht man in Schweden einen Landsee von geringerer Tiefe.

selben getrennt durch einen 10—15 Fuss hohen Erdwall, welcher noch am 26. Mai gleich dem Sumpfe mit Schnee bedeckt war. Der letztere war 3½ Faden tief und von einem 4—5 Fuss dicken Eise bedeckt. Die Temperatur des Wassers war an der Oberfläche 0° und am Boden +, 1,5° C. Der Grund bestand hauptsächlich aus Diatomacea-Absatz und in der Nähe des Grundes lebte eine kleine *Crustacea* von der Ordnung *Copepoda* in Menge. Als ich zu Anfang des September den Sumpf von Neuem besuchte, waren Schnee und Eis gänzlich verschwunden, das Wasser war am 10. September an der Oberfläche + 1,2° C. und am Grunde + 2,2° C. Keine Süsswasser Molluske liess sich entdecken, auch kein anderes Thier ausser der erwähnten *Copepoda* und der Larve einer *Diptera (Chironomus)* in Menge im Bodensatze selbst in der grössten Tiefe. Diatomoceen und Desmidiaceen waren in Menge vorhanden. Oft sah ich *Colymbus septentrionalis* und *Anser bernicla* im Sumpfe schwimmen.

Die Ufer der kleineren und gewöhnlich seichten Wasserbecken, wie sie auf den niedrigen Holmen Low Island, Depotholm, Moffen u. a. unter und über dem 80° N. B. gesehen habe, sind umgeben von einer höchstens 1 Fuss mächtigen Moortorfbildung. Der Torf war schwarz, homogen, ohne gröbere Pflanzenüberreste und bestand zu einem recht bedeutenden Theile aus Excremente von Larven und Würmern. Das Becken, sowie auch die grünende und feuchte Masse von Moosen [1]), welche in geringer Entfernung von dem Wasserrande den Torf bedeckte, enthielt in grosser Menge dieselbe *Diptera*-Larve, welche ich auf dem Boden des Sumpfes an Kobbebay in Menge antraf, und von welcher *Tringa maritima* sich während der Sommermonate beinahe ausschliesslich nährt. Unter dem Moose kommt ausserdem eine Annelide, *Lumbricillus*, in Menge vor. Auf einem Holm am Schoal-Point, 80° 10′ N. B., sah ich kleine Becken, die ganz zugewachsen waren und jetzt Moortorf-Moore von eingeschränktem Umfange, überdeckt von grünenden Moosarten, bildeten. Auf den terrassenförmigen Absätzen unterhalb der Gebirge und in den Thalsenkungen, welche sich von dem Strande in das Land hinein erstrecken und gewöhnlich an einem Gletscher endigen, kommen sumpfige Stellen von recht bedeutendem Umfange vor, welche entweder bestehen aus

---

[1]) Die Arten, welche an solchen Stellen am gewöhnlichsten vorkommen, sind: ***Aulacomnion turgidum***, ***Mnium orthorhynchum***, ***Philonatus fontana***, ***Hypnum revolvens*** und ***H. uncinatum***, aber keine ***Sphagnum***-Arten.

erweichtem Lehm und Moderschlamm, reich an Diatomaceen, mit beginnender Moortorfbildung oder aus schon fertigen Torfmooren, bisweilen von bedeutender Mächtigkeit und bedeckt mit einer grünenden Moosvegetation. Mein Gefährte und Freund A. v. Goes hat mir mündlich mitgetheilt, dass er an einem Fjord an der Westküste (Kingsbay) ein über eine Elle mächtiges Torfmoor gesehen hat, und er vermuthet, dass dasselbe in der Mitte eine weit bedeutendere Mächtigkeit hatte. Gerade auf solchen Torfmooren halten sich die Gänsearten Spitzbergens auf.

Die Vegetation ist auf Spitzbergen sehr dürftig in Vergleich mit südlicheren Ländern. in Verhältniss zu der nördlichen Lage jedoch reicher, als in irgend einem anderen arktischen Lande. Ich kenne daselbst 93 Arten phanerogamer Pflanzen[1]) und schätze die Anzahl der kryptogamen Pflanzenspecies auf etwa 250. Keine Baumarten ausser 2 einige Zoll hohen Weidenarten, keine Vacciniumarten, keine Leguminosen sind daselbst vorhanden; *Cruciferae* und *Gramineae* dominiren.

In Betreff der klimatischen Verhältnisse Spitzbergens will ich hier einige Worte erwähnen. Nach Dowe[2]) geht die Jahresisotherme von — 8° R. über das nördliche und die Jahres isotherme von — 6° R. über das südliche Spitzbergen. Die Monatsisotherme für den Januar ist — 12° R. für den südlichen Theil und für den Juli + 4° R. für das südliche und + 2° R. für das nördliche Spitzbergen. Die höchste auf dem Lande während der Expedition beobachtete Temperatur betrug + 16°. Diese Observation wurde von Prof. Blomstrand im Innern der Wyde-Bay um den 15. Juli gemacht. Gleichzeitig observirte Dr. von Goes auf dem Fahrzeuge Magdalena, welches im nördlichen Theile der Wyde-Bay lag, + 28° C. in der Sonne und + 12° im Schatten.

Das in Verhältniss zur Latitudo überraschend milde Klima Spitzbergens wird verursacht von der insularen Lage des Landes und von dem Golfstrome, welcher beweislich die ganze Westküste und wenigstens während einer gewissen Jahreszeit, im August und September, gewisse Theile von der Nordküste bespült. Zu Ende des Mai oder Anfang des Juni sind die Seiten der Gebirge und grösstentheils auch das Küstenland schneefrei; in den Ver-

[1]) A. J. Malmgren. Oefversigt af Spetzbergens Fanerogam-flora in der Uebersicht der Verhandlungen der schwed. Acad. der Wissensch. 1862, im Auszuge mitgetheilt in A. Petermann's geographische Mittheilungen 1863 S. 47 ff.

[2]) Die Verbreitung der Wärme auf der Erde . . .

tiefungen und Thälern, besonders an der Nordküste, liegt gleichwohl der Schnee bis weit in den Sommer hinein. Zu Ende des April ist die südwestliche Küste den Seefahrenden zugänglich und die Fjorde werfen im Juni ihre Eisdecke ab, während dagegen an der Westküste des Nordostlandes das Eis in den innern Fjorden noch zu Ende des Juli und Anfang des August festliegt. Der Niederschlag ist im Sommer fast Null; der Donner ist dort noch nie gehört worden.

Nachdem ich nun in der Kürze von der Beschaffenheit des Landes und des Klimas gehandelt habe, will ich die Frage berühren, wovon die Vögel Spitzbergens hauptsächlich leben und welchen Vorrath von Nahrungsmitteln sie haben. Drei Viertheile der dort ansässigen Vogelarten sind Seevögel und leben mehr oder weniger direkt von dem Meere, ausser den Repräsentanten des Genus *Anser*, welche am meisten von Gras leben. *Larus glaucus* lebt am meisten von Eiern und jungen Vögeln, fängt aber auch Fische, ja er verschmäht selbst Cadaver nicht. *Larus eburneus* verzehrt Cadaver und die Excremente der Phoceen. *Lestris* frisst Eier, fängt auch selbst Fische (Holböll), dürfte aber am meisten auf Unkosten des *Larus tridactylus* leben. *Procellaria glacialis* frisst gerne Speck und verzehrt auch untere Thiere, z. B. *Limacina*. Alle übrigen *Anseres* leben von unteren Meerthieren, Crustaceen oder Mollusken und einige verzehren dabei auch Fische.

Von der Klasse der Crustaceen erlangen *Amphipoda* und *Macroura* eine ausserordentliche Entwickelung sowohl hinsichtlich der Artenzahl als des Individuenreichthumes. Besonders contribuiren die Arten von der Ordnung *Amphipoda* und die kleineren von *Macroura* zu dem Unterhalte der spitzbergischen Vogelschwärme, während die grösseren Arten von *Macroura* den Robben zur vorzüglichsten Nahrung dienen. Die Mollusken-Fauna ist reich an Individuen und vergleichsweise auch an Arten, doch giebt es dort keine Süsswasser-Molluske und nur eine einzige Littoralart, welche ebenfalls selten ist. Die *Somateria*-Arten und *Fuligula glacialis* leben fast ausschliesslich von Mollusken, welche sie durch Tauchen von dem Meeresgrunde holen, *Larus tridactylus* und *Sterna arctica* dagegen verzehren die auf der Oberfläche des Wassers vorkommenden Arten von der Ordnung der Pteropoden, *Limacia artica* und *Clio borealis*.

Die Klasse der Fische ist unstreitig weit sparsamer in dem spitzbergischen Meere repräsentirt als in den südlicheren Meeren,

und die Arten, wenigstens die bisher bekannten, sind klein und unansehnlich, der Individuenreichthum aber scheint sehr gross zu sein und steht gleich den Vögeln in umgekehrtem Verhältniss zu der Artenzahl. Besonders verzehren die Vögel Arten der Genera *Gadus, Liparis* und *Lumpenus*, und diese scheinen auch nebst *Cottus* am zahlreichsten sowohl an Species als Individuen aufzutreten. Die Artenanzahl der bis jetzt bei Spitzbergen gefundenen Fische dürfte kaum 20 übersteigen.

Das Thierleben im spitzbergischen Meere ist überhaupt so stark und mächtig, dass jeder, der demselben seine Aufmerksamkeit zuwendet, in hohem Grade überrascht wird. Wenn auch der Artenreichthum bei weitem geringer ist, als in Finmarken, so ist doch die Zahl der Individuen unvergleichbar grösser. Die Vögel, welche darauf hingewiesen sind, ihre Nahrung aus einer so reichlich versehenen Speisekammer zu holen, wie aus dem spitzbergischen Meere, brauchen wahrlich keinen Mangel zu leiden, selbst wenn sie in noch grösseren Massen vorhanden wären, als sie es in der That schon sind.

Wenn das Thierleben im Meere reich und von imponirender Kraftvollheit ist, so ist dasselbe auf dem Lande um so ärmer und von dem harten Klima unterdrückt. Der eigentliche untere Uferrand ist zur Zeit der Ebbe äusserst arm, ja fast entblösst von Thieren wegen der Eisbildung am Strande während des Winters. Darum fehlen in Spitzbergen diejenigen Vogelarten gänzlich, welche ausschliesslich von der Ebbe ihre Nahrung suchen. Die drei Arten von Sumpfvögeln, die hier vorhanden sind, sieht man selten und nur zu den Zeiten der Wanderung während der Ebbe am unteren Strande: übrigens halten sie sich an den kleinen Süsswassersammlungen oder auf den nassen bemoosten Stellen unter den hohen Gebirgen auf, woselbst zwei derselben, *Charadius hiaticula* und *Tringa maritima*, eine *Diptera*-Larve, die in dem nassen Moose häufig vorkommt, und eine *Lumbricillus*-Art fleissig verzehren, während die dritte, *Phalaropus fulicarius*, eine kleine kugelförmige Alge, *Nostoc* sp.? auffliesst. Der Letztgenannte frisst auch kleine Crustaceen, die er schwimmend von der Oberfläche des Wassers sammelt. Wäre die Ebbe reicher und die Zahl der Insekten grösser, so würde Spitzbergen gewiss mehre Sumpfvögel besitzen, wenigstens auch diejenigen, welche gemeinschaftlich sind für die Melville-Insel, Novaja Semlja und andere arktische Länder, als *Strepsilas collaris* Temm. und *Calidris arenaria*, so wie

auch die eine oder die andere *Tringa*-Art. Die Insektenwelt ist dermassen verkümmert, dass sie kaum über 15 Species zählt. Man hat noch keinen einzigen Repräsentanten von *Coleoptera*, *Lepidoptera*, *Hemiptera* oder *Orthoptera* auf Spitzbergen gefunden, trotz sehr sorgfältiger und umfassender Untersuchungen. Einige Arten *Thysanura*, *Diptera* und *Hymenoptera*, so wie eine Art *Phryganea* von *Neuroptera* repräsentiren dort die an Arten so unermesslich reiche Thierklasse der Insekten, und überdiess kommen die meisten dieser wenigen Arten sehr selten vor. Von Arachniden kommen, ausser 4—5 Arten kleiner *Acari*, nur 2—3 Arten an den nördlichen Küsten Spitzbergens vor. Eine so grosse Armuth an Insekten nebst dem völligen Mangel an Wäldern und Büschen macht hier andern Repräsentanten der Ordnung *Passeres*, als *Emberiza nivalis*, welche sich hauptsächlich von Samen nährt, aber auch gerne Insekten und deren Larven frisst, die Existenz unmöglich. Gleich der *Emberiza nivalis* sind *Lagopus hyperborea* und die Repräsentanten des Genus *Anser* hingewiesen, aus den Gewächsen des Landes ihre Hauptnahrung zu holen. Da die Vegetation überhaupt sehr arm ist, so kann der Individuenreichthum der wenigen Arten pflanzenfressender Vögel mit denjenigen, die vom Meere leben, in keiner Weise wetteifern. Nur *Anser bernicla* tritt in einiger Menge auf; die übrigen Gänsearten sind sehr selten und werden nur an den Fjorden der Südwestküste angetroffen. Auch *Lagopus hyperborea* kommt nur in geringer Anzahl vor. Auf jeden Fall aber ist es merkwürdig, dass diese sich hier im Winter nähren kann. Dies kann ich nicht anders erklären, als durch die Annahme, dass die Seiten der hohen Berge und die den Winden am meisten ausgesetzten Theile des Küstenlandes im Winter nicht mit Schnee bedeckt sind. Ist dieses nicht der Fall, so ist es mir ein unlösliches Räthsel, wie das Schneehuhn und die zahlreichen Renthierheerden den langen Winter ertragen können. Das Renthier ist nämlich in Spitzbergen auf Gras und andere Phanerogamen hingewiesen, weil die Renthierflechte, *Cladonia rangiferina*, hier nicht in solcher Menge vorkommt, dass sie wie in den Gebirgsgegenden Skandinaviens dem Renthiere zur Hauptnahrung dienen könnte. Man findet, dass das Renthier im Mai und zu Anfang des Juni äusserst mager ist, und ich fand seinen Ventrikel in dieser Jahreszeit angefüllt mit phanerogamen Pflanzen des vorigen Jahres.

Mit Rücksicht auf die Vertheilung der in Spitzbergen an-

sässigen Vogelarten über das Land muss ich anmerken, dass *Procellaria glacialis* und *Larus eburneus* bisher nur an der Westküste des Nordostlandes brütend angetroffen sind, jene unter 80° 24′ und dieser unter 80° N. B., aber nirgends an der Westküste. Dagegen sind *Anser leucopsis* und *Somateria spectabilis* nur an der Südwestküste gefunden worden. Alle übrigen Arten brüten sowohl in den nördlichen, als auch westlichen und südlichen Theilen des Landes, wenn auch am zahlreichsten an den westlichen Küsten.

Schenken wir endlich noch den Brutplätzen unsere Aufmerksamkeit, so müssen wir einen bestimmten Unterschied machen zwischen dem Festlande (wie wir die drei grossen Inseln, das eigentliche Land Spitzbergen, das Nordostland und Staes-Foreland, zusammengenommen benennen) und den mit Bergen angefüllten Holmen einer Seits und den kleineren, niedrigen Holmen anderer Seits; denn diejenigen Vögel, welche auf den letzteren brüten, werden niemals oder doch nur ausnahmsweise auf den grösseren bergigen Inseln angetroffen und umgekehrt. Auf dergleichen niedrigen Holmen, welche grössere oder kleinere Süsswassersammlungen oder Sümpfe besitzen, brüten folgende Arten: *Charadrius hiaticula*, *Tringa maritima*, *Phalaropus fulicarius*, *Harelda glacialis*, *Colymbus septentrionalis*, *Sterna arctica* und bisweilen *Anser bernicla*, welche gleichwohl gewöhnlich an den Küsten des Festlandes brütet. *Somateria mollissima*, *S. spectabilis* und *L. parasitica* brüten auf niedrigen Holmen ohne Rücksicht auf die Anwesenheit des süssen Wassers, aber ich sah doch *S. mollissima* stets in weit grösserer Anzahl auf solchen Holmen, die kleine Sümpfe besassen. Von den namhaft gemachten Vögeln fand ich *Tringa maritima* und *Lestris parasitica* nur einmal brütend auf dem niedrigen Theile des Festlandes, und dergleichen Fälle gehören zu den Ausnahmen von der Regel. Dass diese Vögel nur auf den kleinen, niedrigen Inseln an der Küste brüten, kommt daher, dass der Blaufuchs (*Canis lagopus*) während der Brutzeit nicht auf ihnen vorhanden ist, auch seine Plünderungszüge nicht zu ihnen ausdehnen kann. Sie brüten nämlich alle in offenen und unbedeckten Nestern, wesshalb ihre Eier und Jungen dem Fuchse eine leichte Beute werden würden, wenn sie dieselben auf dem Festlande oder den grösseren Inseln, auf denen Blaufüchse in Menge vorkommen, anlegten. Keiner von diesen Vögeln besitzt Kraft genug, sein Nest gegen dieses Raubthier zu vertheidigen. Torell

hat schon 1858 beobachtet, was ich aus Erfahrung bestätigen kann: wenn ein Holm durch festes Eis oder durch Treibeis mit dem Festlande vereinigt ist und der Fuchs also über die Eisbrücke einen leichten Zutritt zu demselben hat, so lässt sich kein Vogel dort eher nieder, als wenn das Eis hinweg ist. Sollte das Eis bis über die Legezeit liegen bleiben, so bleiben diejenigen Holme, welche mit dem Festlande verbunden gewesen sind, für diesen Sommer unbewohnt. Das ist die Ursache, warum auch die dem Lande zunächst liegenden Holme an der Nordküste in der Regel unbewohnt sind, denn zwischen ihnen und dem Festlande liegt gewöhnlich das Eis noch fest während der Legezeit.

Die niedrigen Theile und die kleinen Torfmoore an den Fjorden des Festlandes sind der Aufenthaltsort der Gänsearten des Landes, von denen nur *A. bernicla* in einiger Menge vorhanden ist, die übrigen aber sehr sparsam und nur an der Westküste vorkommen. Erst an den schroffen Seiten der am Meere belegenen Felsgebirge auf dem Festlande und den bergigen Inseln offenbart sich das Vogelleben Spitzbergens in seiner rechten Entwickelung und imponirenden Kraftvollheit. In den Steinhaufen über dem Strandwalle, am Fusse der Bergseite bauen *Emberiza nivalis* und *Mergulus alle* ihre Nester auf solche Weise, dass der Fuchs nicht an ihre Eier und Jungen kommen kann, jene einzeln, diese kolonienweise und in grosser Menge. In Ritzen und auf vorspringenden Theilen der fast senkrechten Felswand brüten in verschiedenen Regionen kolonienweise *Mormon articus*, *Uria grylle*, *Alca Brünnichii*, *Larus eburneus*, *L. tridactylus*, *L. glaucus* und *Procellaria glacialis*. Man nennt gewöhnlich solche Felsberge, an deren Seiten die Vögel in grösserer Menge bauen, Vogelberge, in Spitzbergen aher haben sie den Namen Alkenberge erhalten, weil *Alca Brünnichii* (Lumbe) in denjenigen an der Westküste in sehr überwiegender Anzahl ihre Wohnung aufschlägt. Es tritt bei den Vogelbergen auf Spitzbergen der Fall ein, dass Individuen einer und derselben Art den grössten Theil des Berges einnehmen und so zahlreich auftreten, dass sie an Menge alle übrigen zusammen genommen bei weitem übertreffen. Wenn man Rücksicht darauf nimmt, welche Art in grösster Anzahl in ihnen auftritt, so kann man drei Arten derselben unterscheiden, nämlich 1. solche, in denen *Procellaria glacialis* dominirt, 2. solche, die fast ausschliesslich von Mewen-Arten bewohnt werden und 3., die eigentlichen Alkenberge, in denen *Alca Brünnichii* die Herrschaft hat. Die

beiden erstgenannten Arten habe ich nur an der Westküste des Nordostlandes gesehen. Der Vogelberg, in welchem *Procellaria glacialis* in sehr grosser Menge brütete, lag an der Nordküste der Brandywine-Bay, 80° 24′ N. B. und wurde von unten nach oben von folgenden Arten bewohnt: *Uria grylle* in geringer Zahl, *Alca Brünnickii* nur einige Paare, *Procellaria glacialis*, welche einen breiten Gürtel von etwa 600—800 Fuss absoluter Höhe einnahm, und ganz oben *Larus glaucus* in nicht geringer Anzahl. — Der Mewenberg am Nordstrande der Murchisons-Bay, 80° N. B., wurde bewohnt von einigen Paaren *Uria grylle*, *Larus eburneus* in Menge bis etwa 150 Fuss absoluter Höhe, *Larus tridactylus* bis gegen 300 Fuss absoluter Höhe und ganz oben *L. glaucus*, letztgenannter in geringerer Anzahl als die beiden vorhergehenden, die vielleicht an Zahl ziemlich gleich waren. — In den eigentlichen Alkenbergen nimmt *Mergulus alle* die unterste Zone von 100—200 Fuss ein und brütet in dem Steinhaufen am Fusse des Berges; darüber brütet *Uria grylle* in bedeutender Anzahl und nimmt einen ziemlich breiten Gürtel von der Bergseite ein. *Marmon articus* tritt in geringer Zahl an den nördlichen Küsten auf und brütet über *U. grylle*, aber niedriger als *Alca Brünnichii*, welche einen grossen Theil des Berges einnimmt und gewöhnlich in ungeheurer Menge vorhanden ist. Ganz oben auf dem Berge baut und wohnt stets *Larus glaucus*. Wenn *L. tridactylus* ebenfalls in Alkenbergen brütet, so nimmt sie eine Zone zwischen *Uria grylle* und *Alca Brünnichii* ein.

Vögel, welche auf Spitzbergen ansässig sind oder dort alljährlich brüten.

1. *Emberiza nivalis* Lin.; Schneevogel Martens (Spitzberg. Reisebeschr. 1675 S. 53).

Am 17. Mai schlug auf die Taaklasche unseres Fahrzeuges ein Schwarm von Schneeammern nieder, unter denen auch jahresalte Junge unterschieden werden konnten. Wir waren damals unter 70° N. B. oder auf der Höhe von Beeren-Island. Obgleich sie sehr ermüdet zu sein schienen, gaben sie sich doch nicht lange Zeit zum Ausruhen, sondern sie begannen von Neuem ihren mühevollen Flug in starkem Gegenwinde gerade auf Spitzbergen zu. Als wir zu Ende des Mai an die Nordküste von Spitzbergen gelangten, fanden wir den Schneeammer überall in voller Thätigkeit zur Fortpflanzung des Geschlechtes. Am 4. Juni sah ich an der Wyde-Bay, 80° N. Br., wie sich im Scheine der Mitternachtsonne

Schneeammern auf dem Schnee paarten, und am 27. Juli fand ich an der Brandywine-Bay, 80° 24′ N. B., einen Schwarm von eben flügge gewordenen Jungen. Die Schneeammer baut ihr Nest in dem Steinhaufen an den Felsenabhängen 1—300 Fuss absoluter Höhe, gewöhnlich unter einem grösseren platten Steine. Es ist zusammengesetzt aus Grashalmen, inwendig mit Federn und Dunen ausgefüttert. Der Eingang in das Nest ist nicht grösser, als dass die Eltern bequem aus- und einkommen können, eine nothwendige Vorsichtsmassregel gegen den Blaufuchs.

Die Schneeammer ist der einzige Singvogel Spitzbergens. Ihr Gezwitscher, besonders während der Paarungszeit, ist recht angenehm, und man lauscht gerne darauf unter dem hohen Breitengrade. Sie nährt sich von dem Samen der Cruciferen und anderer Gewächse, so wie auch von Insekten und Larven.

2. *Lagopus hyperborea* — *Lagopus alpina* v. *hyperborea:* Voyage en Scandinavie etc. par Gaimard, 18^m Livraison, Kupfer. — *Tetrao lagopus* J. C. Ross in Parry's An Attempt to reach the North-pole 1827, S. 193. — Eisvogel Martens Spitzb. Reiseb. S. 53.

Das Schneehuhn kommt ziemlich sparsam vor an den Küsten Spitzbergens. An der Wyde-Bay sah ich am 4. Juni ein Paar in voller Wintertracht, und es gelang Herrn Pertensen eines davon mit einer Kugel zu erlegen. Dieses Exemplar wird jetzt im Stockholmer Reichsmuseum aufbewahrt. Der nördlichste Ort, an welchem Schneehühner vorkommen, ist das nördliche Ufer der Brandywyne-Bay, 80° 24′. Ich sah dort ein Paar in der Nähe eines Berggipfels fliegen; doch war ihnen nicht beizukommen, da der Berg unersteiglich war. In der Lomme-Bay wurden am 22. August Schneehühner mit Jungen gesehen. Ihre Nahrung besteht in Blättern und Knospen von *Saxifragae, Salix polaris* etc.

Das Winterkleid des spitzbergischen Schneehuhnes ist gleich dem des skandinavischen, ausser dass die Federn weit länger und buschiger und von ungewöhnlicher Zartheit sind. Die Grösse übertrifft die des skandinavischen bedeutend, denn die Länge des an der Wyde-Bay geschossenen Exemplares betrug über 17 schwedische Zoll von der Schnabelspitze bis an die Schwanzspitze. Das spitzbergische Schneehuhn scheint verschieden zu sein von dem skandinavischen; doch kann ich nicht entscheiden, ob es identisch ist oder nicht mit dem grönländischen, *L. Reinhardtii,* was ich für wahrscheinlich halte.

3. *Charadrius hiaticula* Lin.

Torell und Nordenskjöld trafen in der Mitte des August eine Schaar von grösseren Regenpfeifern auf einer von den Seven-Islands, 80° 45′ N. B., von denen ein alter geschossen wurde, welcher jetzt der Vogelsammlung des Stockholmer Reichsmuseums einverleibt ist. Es war dies wahrscheinlich ein Schwarm von den auf den nördlichsten Holmen in diesem Jahre ausgebrüteten Jungen mit ihren Eltern. Dass dieser Vogel, wenn auch in geringer Zahl, alljährlich auf Inseln an den Küsten von Spitzbergen brütet, erfuhr ich von zuverlässigen Spitzbergenfahrern aus Norwegen, welche ihn Ringel nannten. Unter Parry's Expedition (An Attempt to reach the North-pole 1827 S. 193) wurde einer bei Hecla Cove geschossen. Dieser Vogel gehört also der Fauna Spitzbergens mit Sicherheit an.

4. *Tringa maritima* Brünn.; Schnepfe Martens (Spitzb. Reis. S. 52).

Dieser Vogel ist sehr allgemein an den Küsten Spitzbergens bis an die Brandywine-Bay hinauf. Gewöhnlich wird er einzeln oder paarweise während der Brutzeit auf feuchten mit Moos bedeckten Orten unterhalb der Berge angetroffen; im Frühling und Herbst sieht man ihn in Schaaren am Meeresufer. Der Strandläufer brütet am liebsten auf kleineren Holmen, bisweilen aber auch an den Gestaden des Festlandes. Am 28. Mai sahen wir die erste Schaar von Strandläufern am Ufer der Kobbe-Bay (Danes Isl). Darauf wurden sie während des ganzen Sommers angetroffen, und als wir zu Anfang des Septembers die nördliche Küste verliessen, blieben sie noch dort. Wahrscheinlich beginnen sie ihre Wanderung erst wenn Frost und Schnee eintreffen.

5. *Phalaropus fulicarius* (L.) Bonap.; *Ph. rufus* Bechst. — *Ph. platyrhynchus* Temm.

Dieser schöne Vogel ist nicht selten an den Küsten Spitzbergens, die nördlichsten nicht einmal ausgenommen. In der Mitte des Juni sah ich die ersten an der Treurenberg-Bay in der Nähe des Hecla Cove, und einige Tage später wurde ein Exemplar bei Verlegen-Hook geschlossen. Auf dem Deptholme, 80° N. B., im nördlichen Theile der Hinlopen-Strasse, fand ich zu Ende des Juli einen Schwarm an den Ufern kleiner Süsswassersümpfe laufen. Einige Tage zuvor traf ich einen ähnlichen Schwarm auch an einem Süsswassertümpfel auf einem noch nördlicheren Holme (80° 10′ N. B.). An beiden Stellen suchte ich vergeblich nach ihren Nestern,

und meine Ueberzeugung ist, dass sie auf diesen Holmen nicht brüteten, sondern wahrscheinlich nur an den Becken des süssen Wassers weideten, denn eine kleine Alge, *Nostoc* sp.?, welche in den kleinen Sümpfen zahlreich vorhanden ist, macht während des Sommers ihre Hauptnahrung aus.

6. *Sterna arctica* Temm., *St. hirundo* Phipps' Voyage towardt the North-pole 1773 S. 188. Scoresby, Account of arctic Regions I. S. 552. — Kirmewe Martens (Spitzb. Reis. S. 66). — *Sterna macroura* Naum.

Diese Seeschwalbe brütet zahlreich auf niedrigen Holmen an allen Küsten Spitzbergens. In zahlloser Menge sah ich sie auf dem Depotholme in der Hinlopen-Strasse mit neulich ausgebrüteten Jungen am 30. Juli und auf einer Insel, Namens Moffen, 80° N. B., wo die Jungen am 28. August flogen. Zuerst sahen wir diesen Vogel am 10. bis 11. Juni in der Treurenberg-Bay.

Die Seeschwalbe brütet stets in Gesellschaft und man sieht sie beinahe niemals allein. In eine kleine Vertiefung des Bodens legt das Weibchen 2—3 Eier ohne irgend eine wärmere Unterlage, als Halme, Federn u. dgl. Ihr Nest vertheidigt sie muthig und mit rasender Wuth. Kommt Jemand ihrer Kolonie zu nahe, so fliegt die ganze zahlreiche Schaar auf den Ankömmling zu und umkreist seinen Kopf unter fürchterlichem Geschrei. Je näher man kommt, desto grösser wird ihre Zudringlickeit und Wuth. Die eine nach der andern stürzt sich endlich auf den Ankömmling in der Absicht, mit dem Schnabel zuzuhacken, und sie kommen bei diesen Angriffen so nahe, dass man sie fast mit der Hand greifen oder wenigstens mit einem Stocke so viele todtschlagen kann als man will. Diese Angriffe geschehen unter einem Lärm und einem Geschrei von der übrigen Schaar, welches zuletzt unerträglich wird für denjenigen, der ihrem Heiligthume ohne Absicht zu nahe gekommen ist. Die Seeschwalbe frisst allerlei auf der Meerfläche lebende kleine Thiere, als Crustaceen, *Clio*, *Limacina arctica* u. a.

7. *Larus eburneus* Phipps' Voyage towards the North-pole 1773 S. 187. — Rathsherr Martens (Spitzb. Reis. 1675. S. 56).

Dieser ausgezeichnet schöne Vogel gehört dem höchsten Norden an und dürfte nur ausnahmsweise das Treibeisgebiet im Eismeere verlassen. In Spitzbergen ist er gemein, doch sieht man ihn dort selten anderswo als in der Nähe des Eises. Er setzt sich niemals in das Wasser wie andere Meven, sondern hält sich

stets an der Eiskante. Seinen Raub fängt er mit dem Schnabel geschickt im Fluge vom Wasser auf. Weisse Mewen finden sich nebst *Procelloria glacialis* L. in Menge ein, wo ein Walross oder eine Robbe zerlegt wird, und da sind sie so wenig scheu, dass man sie durch Hinwerfen von Speckstücken so nahe locken kann wie man will. Bei Zerlegungsstellen schwimmt *Procellaria* umher, während die weisse Mewe sich auf ihren Flügeln beibehält oder auf dem Eise steht. Schon Martens hat die richtige Beobachtung gemacht, dass man die weisse Mewe niemals auf dem Wasser schwimmen sieht. — Diese Mewe frisst gerne Cadaver, welche die Walrossjäger anschaffen und nimmt auch fürlieb mit den Bissen, die von den Mahlzeiten der Eisbären übrig bleiben; ihre wichtigste Nahrung aber besteht in den Excrementen der Robben und Walrosse. Ich beobachtete oft auf meinen Excursionen in Gegenden, wo weisse Mewen sich in Menge aufhalten, z. B. in der Murchisons-Bay, 80° N. B., dass sie sehr lange verweilen bei den Löchern im festen Eise, durch welche die Robben aufzusteigen pflegen, um sich zu legen, in geduldiger Erwartung auf die Ankunft der Seehunde. Da sitzen 3—5 zusammen, still und unbeweglich, rund um jede Oeffnung, mit den Köpfen aufmerksam auf das Loch gewendet, durch welches eine Robbe kommen soll. Bei solcher Gelegenheit sehen sie aus, als ob sie um einen runden Tisch sitzend Rath hielten, und ohne Zweifel hat diese ihre Sitte Anlass gegeben zu dem von Martens 1675 für die weisse Mewe gebrauchten sonderbaren Namen „Rathsherr", welcher hinsichtlich seiner Entstehung anlog ist mit dem „Bürgermeister" (*Larus glaucus* Gm.) der Walfischfänger. Rund um das Loch im Eise waren diese Ruheplätze der Robben von den Excrementen derselben braun gefärbt; diese aber grössten Theils von Vögeln verzehrt; nur so viel war noch übrig, als hinreichte, um den Schnee bräunlich zu färben. Martens erzählt (l. c.) er habe die weisse Mewe Excremente von Walrossen verzehen sehen.

Die Fortpflanzung dieses Vogels ist bisher unbekannt gewesen. Am 7. Juli 1861 fand ich am nördlichen Strande der Murchisons-Bay, 80° N. B., eine Menge von weissen Mewen sesshaft an der Seite einer hohen und schroffen Wand eines Kalkfelsens in der Gesellschaft von *L. tridactylus* und *L. glaucus*. Diese letzteren nahmen die oberen Zonen der Bergwand ein. *L. eburneus* dagegen hielt sich niedriger in Ritzen und Klüften in einer absoluten Höhe von 50—150 Fuss. Ich konnte deutlich merken, dass

die Weibchen auf ihren Nestern lagen; diese aber waren mir ganz unzugänglich. Die Umstände gestatteten es mir nicht vor dem 30. Juli einen Versuch zu machen, mit Hülfe eines langen Taues und nöthiger Unterstützung an ihre Eier zu kommen. An diesem Tage aber gelang es mir mit Hülfe von 3 Mann, zwei von den am niedrigsten belegenen Nestern zu bekommen, von denen jedes ein Ei enthielt. Das Nest war kunstlos und ohne Zusammenhaltung; es bestand aus einer flachen, 8—9 Zoll breiten Vertiefung in losem Lehm und Erde auf der Unterlage des Kalkfelsens. Inwendig war es nachlässig bedeckt mit trockenen Pflanzen, Gras, Moos u. s. w., so wie mit einigen Federn. Die Eier waren lange bebrütet und enthielten schon mit Flaum bedeckte Jungen. Die beiden Weibchen wurden auf den Nestern geschossen und werden nebst den Eiern im Stockholmer Reichsmuseum aufbewahrt. Die Männchen waren im Anfange sichtbar, verschwanden aber, als wir die Arbeit begannen zu ihren Nestern zu kommen.

8. *Larus tridactylus* Lin., *L. rissa* Penn., Scoresby, Acc. Arct. Reg. I. S. 534. — Mewe vel Kutge-Gehf Martens l. c. S. 59. — Kryckja Norwegische Spitzbergenfahrer.

Die dreizehige oder Wintermewe kommt in grosser Menge an den Küsten und Holmen Spitzbergens, sogar den allernördlichsten, vor. Parry sah sie noch unter $82\frac{3}{4}^{0}$ N. B., wo sie sich von „*Merlangus polaris* und *Alpheus polaris*“ nährte. Sie brüten kolonienweise an steilen Felsenseiten in Gesellschaft mit *L. glaucus*, welcher stets die höchste Region des Berges einnimmt, oder mit *Alca Brünnichii* (Sab.). In Vogelbergen, wo nur Mewen brüten, nimmt diese Art den mittleren Theil des Berges ein, *L. glaucus* den obersten und *L. eburneus* den untersten. So z. B. an der Murchisons-Bay.

Von den Mewenarten Spitzbergens hält sich diese am meisten auf dem Wasser, denn sie nährt sich von demjenigen, was auf der Wasserfläche lebt, als kleinen Fischen, Crustaceen, Pteropoden u. s. w. In den ersten Tagen des September sah ich unzählige Schaaren alter und junger Individuen versammelt in der Meerenge zwischen Amsterdam Isl. und Danes Isl. Sie schwammen alle gegen den Wind an und waren eifrig beschäftigt, etwas vom Wasser aufzulesen. Dadurch, dass ich einige schoss, überzeugte ich mich, dass sie beschäftigt waren, *Limacina arctica* zu verzehren, welche auf der Wasserfläche in Menge vorhanden war. Ihr Kropf war voll von diesen Thieren. — Diese Mewe verzehrt

keine Cadaver oder Speck, wie *L. glaucus* und *L. eburneus* und zeigt sich daher nie an Zerlegungsstellen. Vielleicht ist dieser Umstand die Ursache, dass eben diese Mewe und nicht die beiden andern den Verfolgungen der *Lestris parasitica* Lin. ausgesetzt ist.

Die Jungen haben im ersten Jahre eine von den Alten sehr abweichende Tracht und werden daher von jedem, der mit der Sache nicht vertraut ist, leicht für eine eigene Art gehalten. Sie haben ausserdem einen schwerfälligeren Flug als die Alten, und ihr ausgebreiteter Schwanz zeigt sich während des Fluges ausgeschnitten. Ich bin überzeugt, dass Lieutenant Foster, ein Mitglied von Parry's Expedition, welcher *Larus Sabini* in der Hinlopen-Strasse in den letzten Tagen des August 1827 gesehen zu haben behauptet, diesen Namen dem *Larus tridactylus* in dem Kleide des ersten Jahres gegeben hrt. Siehe mehr davon unter *Larus Sabini*.

9. *Larus glaucus* Brünn.; Bürgermeister Martens l. c. S. 60.

Kommt zahlreich vor an allen Küsten Spitzbergens und brütet in Vogelbergen, wo er niemals fehlt und stets die oberste Zone einnimmt. Bisweilen sah ich ihn hoch an der Seite von Felsbergen, die von keinen andern Vögeln bewohnt waren, nisten. Er ist ein starker und kühner Raubvogel, der von jungen Vögeln, Eiern, Fischen und Cadavern lebt. Wo nur ein Cadaver von einem Walross oder einer Robbe auf dem Eise liegt, dort versammeln sich Individuen von dieser Mewe in unzähliger Menge. Vogeleier und Junge raubt er rücksichtslos, und ich habe gesehen, wie er in der Lomme-Bay wie ein Falk auf einzelne schwimmende junge Lummen herabstürzte, dieselben mit dem Schnabel fing und sie auf einem Vorsprunge der nächsten Felsenwand oder auf dem Uferwalle verzehrte, woselbst auch mehre Skelette von der Raubgier dieser Art Zeugniss ablegten.

Die hochnordische verblichene Form von *Larus argentatus*, die als eine eigene Art gilt unter dem Namen *Larus leucopterus* Faber, ist in Spitzbergen noch nicht vorgefunden worden, obgleich sie in Grönland, im arktischen Amerika und Island allgemein vorkommt.

10. *Lestris parasitica* (L.) Nils.; Struntjager Martens, l. c. S. 63.

Dieser Vogel ist ziemlich allgemein an allen Küsten Spitzbergens, die nördlichsten nicht einmal ausgenommen, und brütet einzeln besonders auf den niedrigen Holmen an der Küste. Nur

ein einziges Mal fand ich sein Nest auf dem Festlande an der Wahlenbergs-Bay, übrigens sah ich ihn nur auf kleinen Inseln brüten, wie Deptholm, Moffen und Low Island, 80° 20′ N. B. Man sieht ihn oft den *Larus tridactylus* verfolgen, niemals aber den *L. eburneus* und *L. glaucus*.

11. *Procellaria glacialis* Lin.; Mallemucke Martens, l. c. S. 68. — Havhest (d. i. Meerpferd) Norwegen.

Schon am zweiten Tage, nachdem wir die Scheren von Finmarken verlassen hatten, oder in der Nacht zwischen dem 10. und 11. Mai, sah ich Sturmvögel mit ausgebreiteten, unbeweglichen Flügeln leicht über die vom Sturme erregten Wogen des Meeres hingleiten. Je weiter wir nach Norden kamen, desto zahlreicher wurden die Sturmvögel, und sie waren sehr allgemein an den nördlichen Küsten Spitzbergens. Sie finden sich nebst weissen Mewen stets dort ein, wo die Zerlegung eines Walrosses oder einer Robbe vorgenommen wird. Ihre liebste Nahrung ist Speck; auch fressen sie *Limacina arctica*, gemäss der Beobachtung des Dr. A. v. Goes.

Keilhau berichtet, dass diese Vögel auf Beeren-Island in Menge brüten; dass sie dies aber auch in Spitzbergen thun, ist bisher noch nicht bekannt gewesen. Wir fanden an der Nordseite der Brandywine-Baz, 80° 24′ N. B., einen Vogelberg, der von Tausenden von Sturmvögeln bewohnt war. Sie hatten die Zone unterhalb *L. glaucus*, etwa 6—800 Fuss absoluter Höhe, inne. Weiter unten brüteten einige Paare von *Alca Brünnichii* und *U. grylle*. Unter den zahllosen Sturmvögeln, die hier mit grossem Lärm ihre Nester umschwärmten, konnte man in der Ferne die heller und die dunkler gefärbten Trachten unterscheiden. Beide kommen zahlreich bei Spitzbergen vor. Die dunklere Tracht zeigt nur ein jüngeres Alter, keineswegs aber eine eigene Art an. Parry's Expedition sah diesen Vogel bei dem höchsten von ihr erreichten Breitengrade.

Der Sturmvogel hat den Schnabel gelb mit den Nasenlöchern und einem Bande von denselben quer über den Schnabel schwarz. Die Füsse sind nicht gelb (Nilsson), sondern perlgrau mit fleischfarbigem Anstrich.

12. *Anser bernicla* (L.) Temm.; *A. torquatus* (Fr.) Nils. — *A. brenta* Pall. — Rothgans Martens l. c. S. 71.

Diese Gans kommt sehr zahlreich vor an allen Küsten Spitzbergens. Während der Zugzeit und auch des Sommers sieht man

oft Schaaren von zahlreichen Individuen auf den feuchten und grünenden Stellen, die hier unterhalb der Bergwand vorhanden sind. An der Murchisons-Bay sah ich zu Anfang des Juli grosse Schaaren, ebenso an der Lomme-Bay am 24. August. Am 20. Juli fand ich eine kleine Schaar brütender Vögel in einem kleinen Sumpfe auf dem Deptholme, die nicht fliegen konnten. Man hat angeführt[1]) dass *Anser bernicla* ohne Ausnahme auf Holmen an den Küsten Spitzbergens brütet; das ist gleichwohl nicht der Fall an der Nordküste, deren meiste Holme von uns besucht worden sind. Auf ihnen fanden wir diesen Vogel nirgends brütend, wohl aber auf dem Festlande, z. B. an Treurenberg-Bay, wo ein Nest mit 4 Eiern am Ende des Juni in einem sumpfigen Thale im Innern des Fjordes gefunden wurde, und ich habe schon angeführt, dass zu Anfang des Juli an der Murchisons-Bay und im August an der Lomme-Bay zahlreiche Schaaren gesehen wurden. In Parry's Reise wird gleichwohl erwähnt, dass seine Expedition am 16. Juni ein Nest der *Anser bernicla* mit 2 Eiern auf Ross Islet, 80° N. B., gefunden hat.

13. *Anser leucopis* Bechst.

Von dem Vorkommen dieser Art in Spitzbergen weiss ich nicht mehr, als dass O. Torell[2]) sie unter die Vögel dieses Landes aufgenommen hat, ohne Zweifel auf den Grund eigener Erfahrung. In den schwedischen Lappmarken ist diese Art äusserst selten und während der Brütezeit nur ein einziges Mal auf der Kamasjoki-elv in Enari von Malm[3]) observirt worden. In Ostfinmarken kommt sie nur zufällig vor (Sommerfelt[4]), im nördlichen Russland dagegen im Osten des weissen Meeres brütet diese Gans in Menge nach Legechin und Middendorff.[5]) Im Taimyrlande brütet sie, nach Middendorff's Vermuthung, so wie auch im südlichen Grönland (Holböll).

14. *Anser segetum* (Gm.) Nils.

Am 4. Juni trafen Nordenskjöld und ich im Osten des Einlaufes in die Wyde-Bay, 70° 35′ N. B., eine grosse Gans, die an Grösse, Gestalt und Haltung an *Anser segetum* erinnerte, die mir wohl bekannt war aus dem nördlichen Finland, woselbst ich sie

---

[1]) O. Torell: Bidrag till Spitsb. Molluskf. p. 45. Note.
[2]) ib. p. 60.
[3]) Naturhistorisk Tidskrift. Anden Baekke I. p. 209.
[4]) Kongl. Vetenskaps Akad. Oefversigt 1861 p. 86.
[5]) Beiträge zur Kenntniss des Russ. Reiches VIII. S. 237.

zahm gesehen hatte.[1]) Da diese Art bisher auf Spitzbergen nicht gefunden worden ist, es uns auch nicht gelang, dem von uns an der Wyde-Bay gesehenen Exemplare in Schussweite zu kommen, so war ich in Zweifel, ob ich richtig gesehen hatte, bis ich unter den Sammlungen, welche die Expedition für das Stockholmer Reichsmuseum von der Westküste Spitzbergens mitgebracht hat, einen Kopf von *Anser segetum* sah, wodurch jeder Zweifel an das Vorkommen dieser Art in Spitzbergen gehoben war. Dieser von uns gesehene einsame Vogel war gewiss ein Männchen, dessen Weibchen beim Eierlegen war. Ich habe Grund zu der Vermuthung, dass diese Art vielleicht schon 1858 von Torell und Nordenskjöld in Spitzbergen entdeckt, aber von Torell in seinem Verzeichnisse der Vögel Spitzbergens unter dem Namen *A. cinereus* (Mey.) angeführt ist. *Anser segetum* ist nämlich ein weit mehr hochnordischer Vogel als *A. cinereus*. *Anser segetum* wird im Sommer in den skandinavischen Gebirgen in Masse angetroffen (Nilsson, Mewes), brütet an vielen Stellen in Ostfinmarken (Sommerfelt), wurde von Baer[2]) auf Novaja Selmja und von Middendorf in Menge im Taimyrlande[3]) angetroffen, während *A. cinereus* in diesen Gegenden noch niemals, in Ostfinmarken aber nur bisweilen im Frühlinge gesehen worden ist (S.). Anmerkenswerth ist, dass *Anser albifrons* Bechst. noch nie auf Spitzbergen angetroffen ist, obgleich die weit ausgedehnte Verbreitung dieses Vogels in der arktischen Zone zu der Vermuthung berechtigen zu können scheint, dass er dort vorkommen kann.

15. *Harelda glacialis* L.; *Anser glacialis* Lin. — *Fuligula glacialis* Nilss.

Dieser Vogel kommt sparsam vor an den Küsten Spitzbergens und brütet an den kleinen Sammlungen von Süsswassern, die nicht selten auf niedrigen und flachen Inseln gefunden werden. Während wir in der Kobbe-Bay, 79° 40′ N. B., vor Anker lagen, wurde am 28. Mai ein Paar davon gesehen. Hernach sah ich im Juli ein einsames Weibchen, das sich in einem kleinen Sumpfe

---

[1]) Der Verfasser ist ein geborner Finne.

[2]) Beiträge zur Kenntniss des Russ. Reiches VIII. S. 237.

[3]) In Skandinavisk Fauna, Foglarna 1858 II., 398 wird angeführt, dass die Saatgans „in Sibirien gar nicht vorhanden ist." Dies ist ein anmerkungswerther Irrthum, der berichtigt werden muss; denn Middendorff fand auf seiner Reise Schaaren dieser Vögel selbst in den allernördlichsten und östlichsten Theilen von Sibirien, sah jedoch die gewöhnliche wilde Gans, *Anser cinereus*, niemals auf seiner langen Reise durch dieses Land, während Nilsson, wahrscheinlich durch Verwechselung, sie als dort allgemein vorkommend angiebt.

auf dem Deptholm, 80° N. B., im nördlichen Theile der Hinlopen-Strasse, aufhielt. Das Männchen derselben hatte ein Walross fänger in der Mitte des Juni geschossen und an die Sammlungen der Expedition abgeliefert. Dieses ist jetzt in den Sammlungen des Reichsmuseums aufgestellt.

16. *Somateria mollissima* (L.); *Anser mollissima* L. — *Fuligula mollissima* Nils. — Bergente Martens l. c. S. 65.

Die Eidergans brütet sehr allgemein auf Holmen und Scheren an den nördlichen Küsten Spitzbergens, doch nicht so zahlreich, wie an der westlichen und südlichen. — Bei Shool Point, 80° 10′ N. B., sah ich am 15. bis 16. Juli Schaaren von Hunderten Männchen, die auf der Reise weiter gegen Norden zu sein schienen. Wahrscheinlich hatte für die Weibchen die Brütezeit schon begonnen und die Männchen waren nun von den Brutplätzen auf dem Wege ins Meer hinaus. Die ersten jungen Eidergänse sah ich am 8. August auf der Forsters-Insel in der Hinlopen-Strasse. Schaaren von gegen Süden ziehenden Weibchen sah ich bei der Norway-Insel, 80° N. B., am 29. August. Es waren dies wahrscheinlich solche, die ihre Eier oder Jungen durch die Schuld des Fuchses oder des Menschen verloren hatten, denn diejenigen Weibchen, welche ich zu derselben Zeit an den Gestaden sah, hatten noch so kleine Jungen, dass sie ihre Wanderung erst einige Wochen später antreten konnten. Die Eidergans brütet gerne auf kleinen flachen, niedrigen Holmen und in grösseren Gesellschaften, nur ausnahmsweise findet man ihr Nest auf dem Festlande oder den grösseren Inseln, auf welchen sich im Sommer Füchse aufhalten.

17. *Somateria spectabilis* (Lin.).

Es ist der Expedition 1861 nicht gelungen, die Prachteidergans brütend in Spitzbergen anzutreffen, obgleich dieser Vogel von mehren Verfassern, als Nilsson, Beechey[1]) und Schradar[2]) als dort sehr allgemein vorkommend angeführt worden ist. Auf eigene Erfahrung gestützt wage ich zu behaupten, dass dieser an

---

[1]) Voyage of H. M. S. Dorothea and Trent 1818, p. 100—103.

[2]) Cabanis: Journal für Ornithologie 1853. S. 322. Schrader hat zwar Spitzbergen selbst besucht, doch nichts von der Ornithologie dieses Landes mitgetheilt. Seine Angabe von dem zahlreichen Vorkommen der Prachteidergans daselbst und in Grönland scheint aus andern Verfassern, vielleicht Nilsson, entnommen zu sein. Schrader sagt, die Prachteidergans ist im Winter zahlreich am Warangerfjord; Sommerfelt dagegen bestreitet dieses, cf. Kongl. Vetenskaps Akademiens Oefversigt 1861 p. 88.

den Küsten Spitzbergens jenseits des 79°,5 gar nicht brütet, denn diese sind von der Expedition sehr sorgfältig untersucht worden. Wir fanden die Prachteidergans nirgends auf der ganzen Reise. Die Angabe, dass sie allgemein sein soll, ist sicherlich falsch und beruht, wie es scheint, theils darauf, dass Beechey[1]) 1818 aus Irrthum *S. mollissima* für *S. spectabilis* genommen hat, theils auf die Vermuthung, dass die Prachteidergans auf Spitzbergen allgemein sein muss, weil sie an den Küsten Grönlands, in dem arktischen Archipelagus Amerikas, bei Novaja Semlja (Baer) und im Taimyrlande (Middendorff) in Menge, sowie in Ostfinmarken (Sommerfelt) in geringer Anzahl vorkommt. Sollte dieser Vogel in Spitzbergen allgemein sein, so wäre er keinesweges Martens', Phipps', Scoresby's, Keilhau's und unserer Aufmerksamkeit entgangen. Doch will ich keinesweges behaupten, dass er an den von unsrer Expedition nicht besuchten südwestlichen Küsten Spitzbergens gänzlich fehlt, aber ich habe gleichwohl Ursache zu glauben, dass er auch dort ziemlich sparsam ist. Die einzigen sichern Notizen von dem Vorkommen der Prachteidergans in Spitzbergen, welche ich zu geben vermag, habe ich erhalten vom Prof. Lovén, welcher mir mündlich mitgetheilt hat, dass er diesen Vogel 1837 im Eisfjord gesehen, und vom Prof. Nordenskjöld, nach welchem 2 Weibchen unter Torrell's und seiner ersten Reise nach Spitzbergen 1858 an der Südwestküste geschossen worden sind. Auch Prof. Sundevall hat 1838 im Bellsund mehre Weibchen und jüngern Männchen, aber keinen alten, gesehen. Auf den Grund dieser Angaben wird hier die Prachteidergans unter die Vögel Spitzbergens aufgenommen.

---

[1]) Dass Beechey unter dem Namen „*Somateria spectabilis*" (l. c. p. 100) unsre gewöhnliche Eidergans, *S. mollissima* Lin., versteht, erhellet deutlich aus seiner ganzen Schilderung ihres Vorkommens und ihrer Lebensweise, welche vortrefflich auf *S. mollissima* passt. Bei Vogelsang und Cloven-Cliff, wo Beechey Beobachtungen über seine *Som. spectabilis* angestellt hat, fand unsre Expedition nur *S. mollissima* Lin. in Menge brütend, sah dort aber kein einziges Individuum der *S. spectabilis*, die doch Beechey dort so zahlreich brütend fand, dass es auf einem kleinen Holme „schwer war zu gehen, ohne auf ein Nest zu treten." Dieses zeigt schon hinlänglich, dass Beechy *S. mollissima* für „The King-eider-ducks" *(S. spectabilis)* gehalten hat, aber er liefert überdies selbst einen ganz entscheidenden Beweis dafür, dass er sich in dem Namen geirrt hat. Er sagt S. 102 in Betreff seiner „King-eider-ducks": „In Norway, these birds nake their nests and lie amongst the Juniper bushes; but here etc. etc.", welches nur von der in Norwegen allgemeinen Eidergans gelten kann, keinesweges aber von der Prachteidergans, welche in Norwegen niemals brütet.

[2]) Beitr. zur Kenntniss des Russ. Reiches VIII. S. 237.

18. *Colymbus septentrionalis* Lin.

Kommt ziemlich allgemein vor und brütet an den Küsten Spitzbergens bis nach Seven-Islands hinauf, 80° 45′ N. B., von wo ich ein von Torell und Nordenskjöld mitgebrachtes Exemplar gesehen habe. Der Vogel brütet an süssem Wasser auf den Inseln. Eier vom Depotholm, 80° N. B., und andere Lokalen wurden für das Stockholmer Reichsmuseum gesammelt. In Phipps' Voyage 1773 wird dieser Vogel unrichtig *C. glacialis* genannt.

19. *Uria grylle* (L.) Nils.; *Uria glacialis* Brehm. — *U. Mandtii* Keis. & Bl. — Taube Martens l. c. S. 56.

Die Lumme ist allgemein bei Spitzbergen und brütet an senkrechten Bergseiten am liebsten in Gesellschaft mit anderen Vögeln in sogenannten Vogelbergen, in denen dieser Vogel die unterste Region oberhalb des von *Mergulus alle* bewohnten Steinhaufens einnimmt. Die Lumme oder Teiss, wie sie von den Norwegern genannt wird, ist dort bei weitem nicht so zahlreich wie der Alk (*Alca Brünnichii*). Beide leben von Crustaceen und Fischen. — Brehm's *U. glacialis* (= *U. Mandtii* Keys. & Bl.) wird oft angetroffen, und ich habe mehre derselben an der nördlichen Küste geschossen. Diese ist nichts anders, als *U. grylle* L. im Sommerkleide nach dem ersten Winter. Nach dem zweiten Winter erhält sie ihr ausgebildetes Sommerkleid und ist dann erst fortpflanzungsfähig. Ich habe in Spitzbergen erfahren, dass *U. glacialis* nicht reif ist zur Fortpflanzung des Geschlechtes und also kein ausgebildeter oder ausgewachsener Vogel, sondern ein Junges vom zweiten Jahre der *U. grylle* L. ist. Die ausgewachsene *U. grylle* L. hat in Spitzbergen einen etwas schmaleren Schnabel als die skandinavische, ist derselben aber sonst völlig ähnlich. Dieses berechtigt gleichwohl keineswegs die spitzbergensche als eine von der skandinavischen verschiedene Art aufzuführen.

20. *Alca Brünnichii* (*Uria*) Sabine, Lin. Trans. XII. 538. — Lumbe Martens l. c. S. 57. — *Colymbus Troile* Scoresby, Arctic Regions I. p. 532.

Von allen Vögeln kommt dieser am zahlreichsten in Spitzbergen vor und brütet in grösster Menge auf sogenannten Alkbergen, wo er den breitesten Gürtel der Bergseite über *U. grylle* und *Mormon arcticus* einnimmt. Der Alk, wie dieser Vogel von den norwegischen Spitzbergsfahrern genannt wird, ist noch zahlreich auf den gebirgigen Holmen jenseits 80,5° N. B., z. B. auf Walden-Island. Er lebt meistens von Crustaceen (*Amphipoda*),

verzehrt aber auch Fische in Menge. Es war nicht selten, ihn untertauchen und mit einem Fisch im Schnabel wieder heraufkommen zu sehen. — Ich bediene mich des von Sabine angewendeten Namens für diesen Vogel, um damit anzumerken, dass es diese Varietät von Nilsson's *U. Troile* ist, welche Spitzbergen bewohnt.

Am 25. bis 27. August sahen wir in der Hinlopen-Strasse eine Menge Alke, von denen jeder sein Junges bei sich hatte. An den letzten Tagen des erwähnten Monates waren die sämmtlichen Alkenberge an der Nordküste verlassen worden. Die Alke waren schon nach Süden gewandert, so dass wir im September in der Gegend von Amsterdam-Isl. kein einziges Individuum mehr sahen. —

21. *Mergula alle* (L.) Nils.; *Uria alle* Tem. — *Alca alle* L. — Rotges Martens, l. c. S. 61.

Auf der Reise nach Spitzbergen trafen wir zahlreiche Schaaren von diesem lebhaften Vogel unter dem Treibeise auf der Höhe von Beeren-Island und schossen am 22. Mai in ganz kurzer Zeit eine grosse Menge. Bei unserer Ankunft an der Kobbe-Bay zu Ende des Mai fanden wir diese Vögel dort in grosser Menge auf den Bergseiten, von wo sie bei Nacht und bei Tage ein ununterbrochenes Gelärme und Geschrei hören liessen, das gewiss eine halbe Meile weit zu hören war, wo nicht noch weiter. Parry fand sie noch unter $82\frac{3}{4}°$ N. B. und in grosser Menge zwischen 81 bis 82° im August.

An den Küsten Spitzbergens ist er allgemein und brütet in dem Steinhaufen unter den Bergen in grosser Menge. Er ist ausserordentlich lebhaft und unaufhörlich in Thätigkeit, wobei er fortwährend sein charakteristisches Geschrei Rott—tet—tet—tet hören lässt, welches zu dem Namen Rotges Anlass gegeben hat. In der See hält er sich gerne unter Treibeis auf und taucht unaufhörlich nach seiner Nahrung, die in kleinen an der Wasserfläche lebenden Crustaceen besteht. Er schmeckt vortrefflich. Gebraten gehört er nebst Renthierbraten zu den vortrefflichsten Delicatessen Spitzbergens.

22. *Mormon arcticus* (Lin.) Nils.; *M. fratercula* Tem. — *Lunda arctica* Keys. & Bl. — *Alca arctica* Scoresby Arct. Reg. I. 527. — Papageitaucher Martens l. c. S. 64.

Er kommt zerstreut an den Küsten Spitzbergens vor, ist aber nirgends an der nördlichen zahlreich. In der Hinlopen-Strasse

und am Nordostlande war er sehr selten. Bei Norway-Isl. und Amsterdam-Isl. sah ich am 1. bis 3. September mehre einsame Individuen, und einige wurden in der Mitte des Juni in der Treurenberg-Bay geschossen. Diese Vögel nisten an schroffen Bergseiten in der Gesellschaft der Lummen und Alken, doch überall in geringer Anzahl. Dennoch sagt J. C. Ross in Parry's Reise 1827, dass sie in „considerable numbers" auf Walden-Isl. und Little Table-Isl. brüteten.

Vögel, die nur zufällig vorkommen, aber, so viel bekannt, niemals in Spitzbergen brüten und daher nicht als der Fauna des Landes angehörig betrachtet werden können.

Falco gyrfalco (Lin.) Nils.

Unter einer Renthierjagd am 4. Juni an der Ostseite des Einlaufs in die Wyde-Bay hatte Herr Petersen einen Jagdfalken hoch über sich in der Luft kreisen sehen. Unser Harpunier, ein Norweger aus Tromsö, der in der Nähe des Herrn Petersen jagte, berichtete ebenfalls nach beendigter Jagd, dass er einen Falken gesehen hätte. Petersen, der sich viele Jahre lang in Grönland aufgehalten und an mehren englischen sogenannten Franklin-Expeditionen Theil genommen hat, ist als geschickter Schütze mit der arktischen Vogelfauna sehr vertraut geworden, daher ich seine Beobachtung als ganz zuverlässig betrachte, besonders da sie von einem andern Schützen, der in Finland den Jagdfalken und seinen Flug kennen gelernt hat, bestätigt wurde. Die Anwesenheit des Falken in jener Gegend war sehr leicht zu erklären, denn es gab dort Schneehühner *(Lagopus hyperborea)*, von denen Peterson eines schoss. Einige Tage später wurde an der Treurenberg-Bay wieder ein Falke observirt. Dieser war wahrscheinlich der an der Wyde-Bay gesehene, denn die Entfernung zwischen den Observationsstellen ist kaum 3 schwed. Meilen.

Dass der Jagdfalke in Spitzbergen nicht ansässig ist, kann man daraus schliessen, dass er dort früher noch nicht observirt worden ist, dass er gleichwohl Spitzbergen bisweilen besucht, ist ganz begreiflich aus der Kenntniss, die wir über die Verbreitung dieses Falken in der hochnordischen Zone besitzen. Er ist nämlich allgemein im nördlichen und südlichen Grönland, auf Island,

in Finmarken, im Taimyrlande und im arktischen Amerika und wurde von dem Academiker Baer[1]) 1838 auf Novaja Semlja observirt.

Strix nyctea Lin.

Dieser Bewohner der arktischen Zone wurde am 10. Juli 1861 draussen im Meere zwischen Verlegen-Hook und Shoal-Point 80⁰ 10′ N. B., auf einem Stücke Treibeis geschossen von dem Walrossfänger Mattila, welcher die Freundlichkeit hatte, drei Tage später den etwas schlecht conservirten Vogel an die Sammlungen der Expedition abzutreten. Jetzt ist er in der Vogelsammlung des Stockholmer Reichsmuseums aufgestellt. Die Ursache, wesshalb dieser Vogel sich auf einem so ungewöhnlichen Platze, als einem fliessenden Treibeisstücke, niedergelassen hatte, muss vielleicht in dem Umstande gesucht werden, dass Körper von neulich getödteten Walrossen hie und da auf dem Eise lagen. Dass er weder von Müdigkeit noch von Hunger genöthigt worden war, sich auf das Treibeis zu werfen, erhellte aus Mattila's Angabe, dass der Vogel lebhaft und scheu, und dass es schwer gewesen war ihm beizukommen; bei der Präparation war er gut bei Leibe gewesen. Dies ist das erste Mal, dass die Schneeeule in Spitzbergen und unter einer so hohen Breite angetroffen worden ist. Es ist schwer bestimmt zu entscheiden, ob dieser Vogel in geringerer Anzahl dort stets ansässig ist, oder ob das erhaltene Individuum sich dorthin verirrt hatte von irgend einem anderen Polarlande, wo er beständig vorkommt, als von Grönland, Finmarken, Novaja Semlja (Baer), dem Taimyrlande oder den sogenannten Parry-Inseln (Melville-Insel). Mir scheint das zweite Alternativ wahrscheinlicher zu sein, weil dieser Vogel in Spitzbergen früher nicht beobachtet worden ist, und dieses Land schwerlich so raubgierige Vögel im Winter ernähren kann, da hier keine *Lemmus*-Arten vorkommen, wie auf der Melville-Insel, Novaja Selmja, im Taimyrlande u. s. w., und da die Schneehühner hier sehr gering an Zahl zu sein scheinen.

Charadrius morinellus Lin.

Kailhau erzählt in seiner „Reise til Oest- og Vestfinmarken 1827—28" S. 163, er hätte auf einem von den Hausdächern in einem russischen „Etablissement" auf Stans Foreland einen todten

---

[1]) Bulletin scientif de l'Acad. de St. Petersburg T. III. n. 22. und Beiträge zur Kenntniss des Russ. Reiches VIII. S. 201.

„Brokfugl *(Charadrius morinellus)*" gefunden. Auf diese Angabe gestützt meint Nilsson [1]), es wäre über allen Zweifel erhaben, dass der dumme Regenpfeifer auch auf Spitzbergen brütet. Merkwürdig genug ist aber dieser Vogel späterhin dort nicht wieder gefunden worden, obgleich Spitzbergen in der neuesten Zeit sehr genau untersucht worden ist. Auch giebt es keine frühere Angabe, dass der Regenpfeifer dort gefunden, und erfahrene und glaubwürdige Spitzbergfahrer versichern, dass sie diesen Vögel in Spitzbergen niemals gesehen haben. Nilsson's Annahme, dass der Regenpfeifer dort auch brütet, ist nicht vereinbar mit der Wahrscheinlichkeit, wenn man bedenkt, dass dieser Vogel von Insekten (Hartflüglern Nilss.) und deren Larven lebt, welche hier nur in 12 bis 15 kleinen und seltenen Species vorkommen, und von diesen keine einzige ein Hartflügler *(Coleoptera)* ist. Wir können aus diesem Grunde nicht glauben, dass dieser Vogel der Fauna Spitzbergens angehört. Das von Kailhau gefundene Exemplar, falls es wirklich ein *Char. morinellus* und nicht der auf Spitzbergen vorkommende *Ch. hiaticula* gewesen ist, muss sich dorthin verflogen haben und ist wahrscheinlich vor Hunger gestorben.

Anser cinereus (Mey) Nils.

Die graue Gans soll nach O. Torell [2]) auf Spitzbergen brüten; wahrscheinlich aber ist sie nicht alljährlich dort, denn diese Gänseart gehört nicht der arktischen Fauna an. In Schweden und Finland brütet sie nicht mehr jenseits des Polarkreises, in Ostfinmarken sieht man sie nur im Frühling (Sommerfelt l. c.), und übrigens fehlt sie gänzlich in den arktischen Theilen von Europa, Asien und Amerika; auch in Grönland ist sie nicht. Es erscheint daher ausserordentlich merkwürdig, dass dieser Vogel, ohne in andern hochnordischen Ländern vorhanden zu sein, regelmässig in Spitzbergen brüten sollte. Wenn die Beobachtung O. Torell's richtig ist und nicht auf einer möglichen Verwechselung der *A. segetum* und *A. cinereus* beruht, so können wir nicht anders glauben, als dass *A. cinereus* nur zufällig in Spitzbergen und nur in dem südlichen Theile des Landes vorhanden ist. Weder diese Art noch *Anser leucopsis* kommt an der Nordküste vor und wurde überhaupt nirgends von unserer Expedition gesehen. Auch haben weder die Professoren Lovén und Sundewall noch sonst irgend

[1]) Skandinavisk Fauna. Foglarna II. 1858 p. 133.
[2]) l. c. S. 45, Note und S. 61.

ein anderer Naturforscher, ausser Torell und Nordenskjöld 1858, *Anser cinereus* auf Spitzbergen getroffen, und nur auf Torell's Autorität gebe ich diesem Vogel einen Platz unter den zufällig vorkommenden, sonst hätte ich Grund gehabt, ihn zu denjenigen zu zählen, welche von der Fauna Spitzbergens ausgestrichen werden müssen.

(Schluss folgt.)

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Briefliches über *Syrrhaptes*.

An Herrn Premier-Lieutenant A. von Homeyer.

Mainz, September 1863.

.... Das Merkwürdigste ist, dass ich so glücklich war, im Frankfurter zoologischen Garten ein *Syrrhaptes*-Päärchen aus China lebend zu sehen. Das Männchen war weniger schön ausgefärbt, als die wilden Bälge, die ich gesehen; wahrscheinlich befand es sich noch im jugendlicheren Zustande. Die so höchst eigenthümlich verlängerten Schwanzfedern besass es, wohl in Folge des Abreibens während der Reise, nicht; auch fehlten ihm und dem Weibchen aus eben dem Grunde die Verlängerungen der Schwingen.

Der Habitus des *Syrrhaptes paradoxus* ist ein stark taubenartiger. Auch waren die Thiere in Frankfurt als „chinesische Wüstentauben" bezeichnet; nur steht er noch viel niedriger auf den Beinen, als alle mir bekannte Tauben, auch als die Ganga's. Der sehr kleine Kopf, der anscheinend nicht auf längerem Halse, wie bei den Columbiden, sondern kurz, gedrungen auf dem massigen Körper aufsitzt, erinnert zugleich an die Wachtel: ein Eindruck, welcher durch die fahle Sprenkelung des Gefieders noch vermehrt wird. Summa, dem äusseren Ansehen nach, Stellung des Vogels etwa als Mittelglied zwischen Taube und Wachtel.

Rumpf breit, oben sehr abgeplattet. Die Flügelspitzen werden hoch, der Schweif wird wagerecht getragen. Lauf trippelnd, nicht zu schnell. Ein Dahinschiessen im Laufe, wie man es aus Polkwitz angiebt, sah ich nicht, trotzdem die Volière gross genug war. Beim Laufen wackelt der Rumpf etwas; die Füsse sind dabei kaum sichtbar.

Benehmen ganz zutraulich, ohne die Dummscheuheit vieler anderer Hühner, namentlich der altgefangenen grauen Rebhühner

und Wachteln. Es scheint daraus hervorzugehen, dass *Syrrhaptes*, wie ich das von den Ganga's bestimmt weiss, vollkommen und wahrscheinlich sogar altgefangen, zähmbar ist.

Nasse Stellen vermeidet das Steppenhuhn durchaus nicht ängstlich, sondern patscht mit seinem Pelzstiefelchen dreist im Schmutz und Wasser umher. Die Thiere trinken in wiederholten, kurzen Zügen 5—6 Mal nach einander. Sie thun nicht so lange Züge wie die Tauben.

Stimme: Diese hört man oft. Sie ist leise und besteht aus zwei ganz verschiedenen Lauten, mit denen die Thierchen einander locken und die, von dem einen ausgestossen, sogleich ihre Beantwortung Seitens des anderen finden. Männchen und Weibchen scheinen mir diese beiden Rufe zu haben und damit zu wechseln. Es bestehen dieselben aus einem tiefen und volltönenden gelúk, gelúk und aus einem hohen kürr, kürr: beide, wie gesagt, leise ausgestossen. Carl Bolle.

Zur Vervollständigung obiger auf der Zeit nach kurzer, aber wahrheitsgetreuer Beobachtung beruhender Notizen bemerkt Herr A. von Homeyer unter dem Datum Miniszew, 25. October 1863 noch Folgendes:

„Ich selbst kann nichts mehr hinzufügen, indem ich die im Kropfe vorgefundenen Sämereien in Glogau habe. Ferner allenfalls, dass der Herr — übrigens ein alter Jäger — welcher bei Polkwitz die Vögel, nachdem sie verunglückt waren, einfing, den sich ihm nähernden Flug im ersten Augenblick für Rebhühner hielt; dann sich aber vergegenwärtigte, dass Mitte Mai das Rebhuhn nicht mehr geschlossen, sondern paarweis lebt und somit sofort der Meinung wurde, dass er hier ganz andere Vögel vor sich habe. Da prallte der Flug gegen den Draht; drei aus demselben fielen und nun sah er, dass er es mit fremden, ihm unbekannten Vögeln zu thun habe.“

Syrrhaptes etc. etc. in Frankreich.

An den Herausgeber. Lyon le 9 Octobre 1863.

Voici je crois une nouvelle espèce à ajouter à la faune française. C'est *l'Hirundo Boissonneauti*. Parmi les paquets d'hirondelles que l'on vend sur nos marchés, j'ai trouvé un individu tout à fait remarquable par les teintes foncées et chaudes du dessous du corps. N'ayant ici qu'une partie de ma collection, je ne peux le comparer avec l'hirondelle que j'ai rapporté du St. Gott-

hard, et qui, si je m'en souviens bien, à ces mêmes parties d'une teinte encore plus foncée. Je dois à ce propos, rectifier une erreur que j'ai probablement commise en la signalant dans la Naumannia comme visitant régulièrement les hauteurs du St. Gotthard et les environs d'Audermott. Je crains bien de m'être laissé guider en cela par des renseignements un peu superficiels, et je suis três porté à croire que les exemplaires que l'on m'a montrés comme provement de cette localité, avaient été capturés dans le Canton du Tessin ou en Italie.

En fait de rareté, j'ai encore à vous signaler le *Numenius tenuirostris*, trouvé au commencement de Septembre sur notre marché. Cette espèce a été tuée plusieurs fois le long de la Saône jusqu'à Châlons; elle est peut-être moins rare qu'on ne le suppose dans notre département. Mr. Bouteille la signale dans son ouvrage comme un oiseau du département de l'Isère, et cela seulement d'après Temminck.

J'ai trouvé également la cannepetière deux fois cet automne. D'après un chasseur qui connait assez bien les oiseaux, elle nicherait près de Lyon, dans les plaines du Dauphiné. Celles que j'ai vues provenaient de cette localité.

Telles sont les remarques additionnelles que je peux faire maintenant à notre Ornithologie de notre Département. Je suis persuadé, qu'une foule d'autres espèces peuvent encore engrossir le nombre. J'aurais vivement disiré faire une seconde édition de mon catalogue des environs de Lyon, mais les explorations ornithologiques sont toujours difficiles près des grandes villes, surtout à l'époque du printemps qui est la plus favorable pour l'étude des espèces méridionales.

Il me recte encore à vous parler d'une autre espèce nouvelle pour la France, si l'exemplaire que j'ai recu provient réellement des environs de Nice, ainsi qu'on me l'a assuré. Il s'agit d'une espèce de Brehm. *Ibis castanea*, qui se distingue de *l'Ibis falcinellus* par des différences de taille bien sensibles. L'individu qui fait partie de ma collection mesure:

Longueur totale: 0^m, 53 centim. environ du bout du bec à l'extrémité de la queue.

Bec jusqu'au front	0^m095
Aile depuis son pli jusqu'à l'extremité des plus longues rémiges	0,26
Tarse	0,07

doigt médian avec l'ongle	0,064
nudité des tibias	0,043
queue	0^{m},108

Suivant Brehm, Vogelfang p. 302 il mesure 19 pouces, mais sans compter le bec, ce qui équivaut à peu près à la mesure que je viens de donner. C'est donc une bonne espèce, car *l'Ibis falcinellus* mesure 62 centimetres.

Monsieur G. Seidlitz de Dorpat dont j'ai eu le plaisir de faire la connaissance à son passage à Lyon cet été, m'a annonce la capture du *Syrrhaptes paradoxus* près des Bayonne. Ce fait m'a été confirmé par Mr. Edmond Fairmaire à l'obligeance duquel je dois les communications suivantes: ainsi le *Syrrhaptes paradoxus* à été observe également au commencement de Juillet (1863) à Châlon sur Saône et à Dax (Landes). *Aquila naevioides* tué l'année dernière près de Bellegrade par Mr. Amédée Alléen. *Otis Macqueenii* capturé près de Chartres (1863).

Nachtrag.

Je me suis trop empressé de vous envoyer ma lettre du 9. courant, dans laquelle je vous annonçais d'après Messieurs Seidlitz et Edmond Fairmaire diverses captures de *Syrrhaptes paradoxus* en France. Je viens de recevoir une lettre de ce dernier naturaliste, qui m'apprend encore que cet oiseau à été trouvé au nombre de six exemplaires au marché de la volaille à Paris vers le commencement d'octobre; que l'on en à tué à Lille et à Alençon. Je m'étonne de ne pas l'avoir rencontré sur les marchés de Lyon, car les plaines du Dauphiné, où niche *l'Otis Tetrax*, devraient également convenir à l'Hétéroclite de Pallas. En effet les Ptéroclidés (famille dont ce dernier genre fait partie) sont des petites outardes, à tarses courts et à longues ailes, ainsi que je l'ai fait observer il y à quelques années dans la Naumannia. Si je me permets de renouveler cette remarque, c'est par suite de l'oubli du Docteur Altum, qui dans son mémoire intitulé: Das Fausthuhn (Journ. f. Ornith. 1863 p. 248) fait sentir la convenance de rapprocher les mêmes familles, et ne se souvient plus que j'ai écris cette opinion à deux reprises différentes. J'espère que cette observation ne sera pas prise en mauvaise part par mon confrère en ornithologie, elle servira toujours à démontrer la nécessité d'une table bien faite à la fin de chaque année de votre Journal.

En attendant je crois qu'une petite bibliographie de la Famille des Ptéroclidés ne sera pas dénuée de tout intéret.

Extrait d'une bibliographie ornithologique générale, que je me propose de publier un jour, laquelle quoique n'étant pas encore terminée, est déjà plus complète que tout ce qui à paru jusqu'à ce jour.

Gangas en général.

Verdot. Monographie des Gangas. (Comptes rendus Acad. Sc. t. 2. 1836. p. 393).

Brehm (R.). Ornitholog. Beobachtungen aus d. Provinz Murcia. — Jagd auf Flughühner. (Naumannia t. 8. 1858. p. 236.)

Olph-Galliard (Léon). Verfärbungs-Theorie bei *Pterocles setarius* und die Stellung der Pteroclinen im System. (Naumannia t. 5. 1855. p. 311.) Voyez encore Naumannia t. VII. 1857. p. 177.

Espèces diverses.

Gould (J.). *Pterocles personatus*. (Proc. Zool. Soc. 1843. p. 15.)

Pallas (P. G.). *Tetrao arenaria*. (Nov. comment. Petrop. t. XIX. 1774. p. 418.)

Syrrhaptes paradoxus.

** occurrence of *Syrrhaptes paradoxus* in England. (The Ibis. 1863. p. 376.)

Altum. Das Fausthuhn. (Journ. f. Ornithologie 1863. p. 248.)

Bolle (C.). Das kirgisische Steppenhuhn in Deutschland während des Frühlings 1863. (Journal für Ornithologie 1863. p. 241.)

Cabanis (J.). Notiz über *Syrrhaptes paradoxus*. (Ibid. p. 277.)

Currie. On the occurrence of Pallas's Sandgrouse in Norfolk. (Ibis. 1859. p. 471.)

Fischer (de Waldheim). La Gélinotte Hétéroclite présentée comme un genre nouveau sous le nom de *Nematura* (mém. soc. impr. nat. Moscou t. 3. 1812. p. 271. pl. XIV).

Fritsch (A.). Ueber *Syrrhaptes paradoxus* in Böhmen. (Journ. f. Ornith. 1863. p. 295.)

Moore (Th. J.). On the addition to the British Fauna of *Syrrhaptes paradoxus*. (Ibis. 1860. p. 105. pl. IV.) — *Syrrhaptes paradoxus* in Wales. (Zoologist 1859. p. 6728.)

Newton (A.). On *Syrrhaptes paradoxus*. (Proc. Zool. Soc. 1861. p. 393 et suiv.) — Remarks on Pallas's Sand-Grous. (Ibid. p. 203.)

Gould (J.). *Syrrhaptes tibetanus* (Proc. Zool. Soc. 1850. p. 91).

N. B. Ou trouverait probablement d'autres notices sur le *Syrrhaptes paradoxus* dans the Zoologist, dont je n'ai pu examiner les derniers volumes. Léon Olph-Galliard.

Notizen über *Syrrhaptes*.

Vor etwa 10 Tagen wurden dem hiesigen Ausstopfer, Barbier Maass, 2 frisch geschossene Exemplare von Steppenhühnern oder sogenannten Fausthühnern, *Syrrhaptes paradoxus* Illiger = *Tetrao paradoxus* Pallas et Linn. Lath. aus Stralsund gesandt; es ist ein Paar, Männchen und Weibchen. Wo diese Vögel geschossen sind, ob in der Nähe Stralsunds oder auf der Insel Rügen, wird erst in Erfahrung gebracht werden können, wenn die Vögel ausgestopft und getrocknet wieder abgeholt werden, da die Frau des Herrn Maass dieselben in Empfang genommen, ohne sich nach den nähern Umständen dabei zu erkundigen. Es wird namentlich auch interessant sein zu erfahren, wie viele dieser hübschen und für unsere Fauna ganz neuen Vögel gesehen wurden, und wie das Verhalten derselben war. In der in Wien erscheinenden Jagdzeitung ist von diesen Steppenhühnern bereits mehrfach die Rede gewesen, da bereits in Ungarn, Böhmen, Sachsen etc. grössere und kleinere Flüge beobachtet und Exemplare aus denselben erlegt wurden. In No. 16 der Jagdzeitung hat der frühere Conservator des Greifswalder Museums, Herr Dr. Wilhelm Schilling, in einem längeren Aufsatze auf diese in Europa zum ersten Male erschienene Vogelart aufmerksam gemacht und die etwa nistenden und brütenden der Pflege und Sorge der Landwirthe, Jagdfreunde und Naturforscher anempfohlen. Derselbe bekam nämlich nach seinem jetzigen Wohnorte Naumburg mehrere zwischen Naumburg und Merseburg in der Umgebung von Rossbach geschossene Exemplare zugeschickt und zwar im Monat Mai dieses Jahres. Er fand bei der Untersuchung bei den Weibchen reife Eier, die im Monat Juni gelegt sein würden, und glaubt aus dem Verhalten solcher Vögel, welche später einzeln sich aufhaltend beobachtet wurden, den Schluss ziehen zu können, dass sie in dortiger Gegend brüteten. Diese Steppenhühner leben in Polygamie wie die *Tetrao*-Arten, stehen im Uebrigen zwischen Hühnern und Tauben in der Mitte. Sie bewohnen das mittlere Asien in der gemässigten nördlichen Richtung, die tatarischen Steppen etc. in grosser Anzahl.

In No. 16 der Wiener Jagdzeitung findet sich folgende Mittheilung über die Steppenhühner aus Pernstein vom 30. Juli 1863:

Steppenhühner. Hinsichtlich der Notiz über asiatische Steppenhühner in No. 12 der Jagdzeitung kann mitgetheilt werden, dass am 6. Mai d. J. auf der gräflichen Mitteraskyschen Herrschaft

Sokolnitz nächst Brünn in Mähren durch den dortigen Wildhüter Wloch ein solches Huhn aus einem Fluge von 4 Stück erlegt wurde. Diess dürfte somit das erste Individuum dieser Art sein, welches in Europa überhaupt gesehen wurde. Die *Pterocles* oder Nagelflügler (Flughühner, Steppenhühner) bilden ein Mittelglied zwischen Tauben und Hühnern, und sind auf den Steppen Asiens und Afrika einheimisch. Bis jetzt sind 5 Arten dieser eigenthümlichen Vögel beschrieben und bestimmt worden. Das frühere Vorkommen in Europa scheint sich auf die von Brehm beschriebene Art *Pterocles arenarius* zu beziehen, welche Art früher schon in Deutschland beobachtet wurde und auch auf den dürren Flächen Andalusiens getroffen wird. Das hier erlegte Flughuhn unterscheidet sich von den übrigen Arten durch den gänzlichen Mangel einer Hinterzehe und hat die drei Zehen durch eine Schwiele bis auf die Nägel zusammengeheftet, daher *Pterocles syrrhaptes* oder Syn. nach Pallas *Syrrhaptes paradoxus.* Es war ein Weichen und hatte die Eier schon ziemlich entwickelt. Das Fleisch war schwarz und derb, aber der Angabe nach wohlschmeckend. Dasselbe befindet sich ausgestopft in der gräflichen Sammlung in Kożinka.

Greifswald, October 1863. Dr. Quistorp.

Nachtrag.

So eben erhalte ich aus Stralsund auf meine Anfrage in Betreff der von dort hierher gesandten Steppenhühner die Antwort, dass dieselben auf der Halbinsel Jasmund auf Rügen geschossen worden sind. Es soll dort, wie mir geschrieben wird, sich ein ganzes Volk dieser Vögel niedergelassen haben und eine beträchtliche Anzahl derselben ist geschossen, leider aber sind alle bis auf die 2 zum Ausstopfen hierher gesandten verspeist worden. Man hielt auf Jasmund die Vögel ihrer befiederten Füsse wegen für eine Taubenart, die sich von Russland hierher verflogen habe.

Sollten die Steppenhühner noch auf mehreren Stellen unserer Provinz beobachtet werden, so werde ich nicht unterlassen darüber zu berichten. Dr. Quistorp.

Briefliches über *Syrrhaptes*.

Ueber *Syrrhaptes paradoxus* habe ich Folgendes erfahren:

In Helgoland sind 5 Stück beobachtet, davon sind 2 an Prof. Blasius, 1 an Pastor Zander gekommen und 2 hat Herr Gätke behalten. In Jütland und den Dünen-Inseln sind die Steppen-

hühner sehr häufig gewesen und haben daselbst gebrütet. Ein Gelege von drei Eiern ist an das Kopenhagener Museum gekommen. Diese haben genau die Form der Eier von *Pterocles alchata* und auch die Zeichnung, nur die Grundfarbe ist lebhaft meergrün statt gelb. Sie gleichen genau den Eiern, welche einmal im zoologischen Garten in London gelegt sein sollen. Jetzt im Herbst ist ein starker Flug in Norderney gewesen, von dem mehre erlegt sind, und soeben bekomme ich aus Greifswald die Nachricht, dass dort ebenfalls eine Kette gewesen ist, von der ein Päärchen erlegt wurde, welches mein Freund, der Herr Forstmeister Wiese, für meine Sammlung acquirirt hat und mir in den nächsten Tagen senden wird.

Aus meinem engern Vaterlande ist mir über das Vorkommen noch nichts bekannt geworden, ich hoffe aber von einer kleinen Reise, die ich heute antreten will, Nachrichten mitzubringen.

Schwerin, im October 1863. v. Preen, Hauptmann.

.... Dass *Syrrhaptes paradoxus* auch bei Greifswald erlegt wurde und ich davon 2 Stück mit näheren Daten erhalten soll, theilte ich Ihnen, glaube ich, schon mit.

Seitdem habe ich von einem vogelkundigen Jäger erfahren, dass Mitte September in der Nähe von Hamburg oder genauer Pinneberg eine grosse Schaar dieser Vögel gewesen ist, von denen einige erlegt. Dieselben sind aber grösstentheils verspeist, möglich indessen, dass einige in die Hamburger Sammlungen gekommen sind. Sollte wohl der rührige Brehm keine für seinen zoologischen Garten in Hamburg erhalten haben?

Dann erzählte mir ein Badegast, dass er in Sylt öfter eine Schaar Vögel, aber nur in grosser Entfernung, gesehen habe, die er anfangs für „Rintüter“ (*Charadrius morinellus*) hielt, die aber durch ihr dicht gedrängtes Umherlaufen und ihren rasend schnellen Flug unterschieden wären. v. Preen.

Syrrhaptes paradoxus in Neu-Vorpommern.

Von

Ludwig Holtz.

Wenn das in diesem Jahre in Europa und vorzugsweise in Norddeutschland in Masse geschehene Auftreten eines centralasiatischen Steppenbewohners als eines der hervorragendsten Ereignisse der Ornithologie zu betrachten ist, welches mit Recht die

Männer von Fach in eine gewisse Aufregung brachte, so dürfte ein neuer Beitrag über das Vorkommen dieses Gastes um so mehr von Interesse sein, als er aus einer Provinz „Neu-Vorpommern" kommt, von der bis jetzt noch keine bezüglichen Nachrichten vorliegen.

Am 17. October d. J. nämlich wurden unweit des Seestädtchens Barth auf dem sogenannten Vogelsang, einer Halbinsel, nicht allein Steppenhühner beobachtet, sondern auch ein Exemplar davon erlegt, welches nach glücklich überstandener Amputation, indem durch den Schuss nur das Daumgelenk beschädigt wurde, noch jetzt lebend und im besten Wohlsein sich in meinem Besitze befindet.

Ehe ich jedoch näher darauf eingehe, möchte ich mit der Eigenthümlichkeit der betreffenden Oertlichkeit bekannt machen.

Der Vogelsang, eine Halbinsel von der Form eines gleichschenkligen Dreiecks, hat einen Flächeninhalt von ca. 700 Magdeburger Morgen. Die nordwestliche Wassergrenze bildet der wohl 500 Schritt breite Ausfluss*) der Barthe; die nordöstliche Grenze ein Theil der Ostsee, ein Binnenmeer, der Barther Bodden genannt, und die südliche Grenze, d. h. also die Grundlinie des Dreiecks theils grössere Wiesen mit Brack- und Süsswassertümpeln, theils höher liegendes Fruchtland, theils spärlich bewachsene Sandberge. Die Ufer der Barthe, welche ihrerseits bei der Ergiessung in das Binnenmeer die nach Norden zeigende Spitze des Dreiecks bildet, bestehen vorzüglich aus Sanddünen, welche durch Winde periodisch verändert werden, oder auch constant und mit Gräsern wie mit *Sarothamnus scoparius* bewachsen sind. Am Binnenmeer ziehen sich nasse und trockene Wiesen entlang, welche mit ihren Tümpeln und den sie durchschneidenden Naturgräben sowohl mit den Niederungsparthien an der Grundlinie, wie mit dem Binnenmeer durch Abflüsse in Verbindung stehen.

Die Vegetation machen hier vorzüglich Caricineen und andere Gräser aus.

Den eigentlichen Kern des Vogelsangs bildet Ackerland, mehr oder minder zusammenhängend, zuweilen zwischen Haide- und Wiesenparthien enclavenweise liegend. Der Boden ist zum grössten Theile leicht; man besäet denselben meistens mit Roggen und Hafer.

---

*) Nach Art der schwedischen Elfe ist der Ausfluss des Flüsschens in einer Länge von einer halben Stunde 500—800 Schritt breit.

Die nördlichste dieser Parcellen von ca. 9 Magdeburger Morgen Grösse, welche zur Zeit der Steppenhühner theils mit fingerlangem jungen Roggen bestanden war, theils als Stoppelfeld oder Ackerland lag, wird von allen Seiten durch haide- oder steppenartige Weiden umgeben, deren Vegetation vornehmlich Caricineen, *Calluna vulgaris, Sarothamnus scoparius* und *Pteris aquilina* ausmachen. Diese Parthien sind wieder von schmalen Gräben umgeben, deren Ränder in der Regel frei und nur zum geringen Theil mit *Crataegus oxyacantha, Prunus spinosa, Rosa canina, Rubus, Sarothamnus scoparius* und *Pteris aquilina* bewachsen sind.

Diese nördliche Parcelle nun ist unser eigentliches *Syrrhaptes*-Gebiet; hier wurden die Steppenhühner durch meinen Vetter Christian zuerst am 17. October und später durch mich vorzugsweise beobachtet.

Lassen wir meinen Vetter sprechen: „Schon früh Morgens des 17. war ich auf den Vogelsang gegangen, um hinter dem Gestrrüpp liegend wilde Gänse zu schiessen, die während der Zugzeit mit Tagesanbruch jene Gegend oftmals passiren und auf den nebenliegenden Wiesen und Weiden während des Tages sich aufhalten und ihre Nahrung suchen. Es war 9 Uhr und die Zeit des Gänsezuges bereits vorüber, als ich aus meinem Hinterhalt trat, um nach Hause zu gehen. Plötzlich sah ich in einer Entfernung von hundert Schritten auf der jungen, grünen Roggensaat einen Flug von 15—20 mir unbekannten Vögeln von der Grösse eines Rebhuhnes. Die Vögel gingen sehr lebhaft hin und her, um Nahrung zu suchen; ob diese aus der grünen Saat oder aus Körnern bestand, konnte ich aus der Entfernung natürlich nicht sehen. B e i m A u f n e h m e n d e r N a h r u n g m a c h t e n d i e T h i e r e e i n e g a n z m e r k w ü r d i g e F i g u r; s i e h a t t e n n ä m l i c h d e n K o p f s o t i e f n a c h u n t e n u n d d e n S c h w a n z s o h o c h n a c h o b e n g e r i c h t e t, d a s s e s s c h i e n, a l s o b s i e a u f d e m K o p f s t ä n d e n. Das Gefieder schien mir einen stahlbläulichen Anflug zu haben. Da meine Büchse mit Kugeln und Rehposten geladen war, so wollte ich nicht schiessen und beobachtete die Vögel längere Zeit. Da stürmte mein etwas wilder Hühnerhund auf dieselben ein. Die Vögel erhoben sich mit schrillendem Geschrei und flogen davon. Der erste Aufflug glich dem einer Becassine (*Scolopax gallinago*), indem die Thiere im Anfange etwas hin- und herschossen, dann aber war der Flug regelmässig, in gerader Linie, pfeilschnell und nur sechs Fuss hoch vom Boden. Der

Hund folgte den Vögeln in wilder Hast und stiess sie zu wiederholten Malen heraus, wobei sich dieselben auch einmal wieder auf unserem Saatfelde niederliessen, ohne dass ich schiessen konnte. Endlich kamen sie wieder nach derselben Stelle zurück und setzten sich ohne Scheu auf vierzig Schritt vor mir hin. Jetzt schoss ich, denn ich konnte der Jagdlust nicht wiederstehen; ein Vogel war geflügelt, er erhob sich noch ein Mal drei Fuss hoch, duckte sich dann und liess sich ruhig aufnehmen. Meine Freude war zu gross, als dass ich noch weiter auf die anderen Vögel achtete; ich eilte mit meinem Patienten, dem nur der Flügel nach vorne hin zerschossen war, möglichst schnell nach Hause, um die Wunde zu kühlen und den Vogel in eine Kammer zu setzen." — Soweit mein Vetter.

Am Nachmittage desselben Tages wurde mir die interessante Thatsache durch die Schwester meines Vetters mitgetheilt; natürlicher Weise war nur von einem sogenannten ausländischen Vogel die Rede, denn mein Vetter kannte ja den *Syrrhaptes* nicht.

Ich aber horchte hoch auf. Hatte mir doch kürzlich erst mein um die Ornithologie verdienter Freund, Herr Prem.-Lieut. Alexander v. Homeyer brieflich über *Syrrhaptes paradoxus* Mittheilungen gemacht, und mich gleichzeitig zur Aufmerksamkeit aufgefordert, indem er meinte, dass die Barther Gegend mit dem Darss und Zingst der ostfriesischen Küste und den dort vorgelagerten Inseln einigermaassen entspräche. Die auch gleichzeitig beigegebenen Skizzen abnormer Körpertheile, wie Schwanz, Füsse und Flügel waren mir ebenfalls noch vollständig in der Erinnerung. So also fragte ich sofort nach diesen Theilen, und entnahm aus den mir gegebenen Antworten, dass hier kein Zweifel mehr möglich und dass der fragliche Vogel ein *Syrrhaptes* sei. Wie ich auf dem Wege war, um meinen Vetter zu besuchen und den Vogel zu sehen, traf ich einen Freund, der mir die Aussagen der Cousine nicht nur bestätigte, sondern auch den Ort angab, woselbst mein Vetter den Vogel geschossen habe, mit dem Hinzufügen, dass noch mehrere Vögel anwesend gewesen.

Dieses Letztere war mir neu, das hatte meine Cousine nicht gesagt, — hier war keine Zeit zu verlieren; schnell kehrte ich, ohne den Vogel gesehen zu haben, nach Hause zurück, ergriff Gewehr und Jagdtasche und eilte auf den Vogelsang, dem betreffenden Saatfelde zu. Hier traf ich mit einem alten Jagdfreunde zufällig zusammen, wir suchten das ganze Terrain ab,

ohne selbst mit Hülfe eines Hühnerhundes die *Syrrhaptes* zu treffen. Da endlich — es war bereits Abend geworden, und hatte ich mich noch ein Mal nach dem betreffenden Saatfelde begeben — also da plötzlich hörten wir hinter uns ein schrilles Geschrei uns unbekannter Vögel. Wir wendeten uns der Richtung zu und sahen zwei Vögel im graden, schnellen Fluge, sechs Fuss über der Erde davonfliegen. Wenn ich auch hundert Schritt entfernt war, so glaubte ich doch mit Sicherheit *Syrrhaptes* zu erkennen.

Die Färbung des Gefieders des Oberkörpers und der Flügel glich im Wesentlichen der eines *Numenius*, während das Geschrei beim Auffliegen ein helles, schrilles tick — tick, tick, tick—tick — — tick——— tick— — — —tick ist, welches der Vogel, je weiter er sich entfernt, in immer langsameren Pausen ausstösst. — Die inzwischen eingetretene Dunkelheit verhinderte ein weiteres Verfolgen der Vögel, welche übrigens sehr scheu und sehr weit geflogen waren.

Noch längere Zeit blieb ich stehen und lauschte, um vielleicht das Zusammenlocken der Vögel zu hören; doch vernahm ich keinen mir unbekannten Ton mehr und somit kehrte ich nach Hause zurück, um noch selbigen Abend den verwundeten Vogel meines Vetters zu sehen und mich von der Art der Species zu überzeugen.

Tags darauf erfuhr ich von einem Landmann, dass er beim Hereinfahren in die Stadt einen Zug komischer Vögel unweit Barth's gesehen habe, und liess mich die davon gemachte Beschreibung an Steppenhühner denken.

Am 19. früh ging ich nach dem mir bezeichneten Platze. Es war dies ganz in der Nähe der Stadt und der Chaussee inmitten cultivirter und theils mit jungen Saaten bestandener Aecker. Durch Arbeiter erfuhr ich, dass gestern ausländische Vögel hier gewesen seien; heute aber war mein Suchen ohne Erfolg. Demnach wandte ich mich wieder dem Vogelsang zu.

Ich hatte wirklich wieder das Glück, auf der schon oftmals erwähnten Saat einen *Syrrhaptes* zu sehen. Derselbe war sehr scheu, bestätigte aber vollkommen in seinem Wesen meine am 17. gemachten Notizen: Dasselbe Verhalten, derselbe niedrige Flug, dieselbe Stimme etc. Der Vogel flog sehr weit fort und entzog sich vollständig meinen Blicken. —

Am 21. October war ich früh Morgens wieder auf dem Vogelsang. Ich suchte das ganze Terrain ab — endlich vernahm ich

aus weiter Ferne den mir bekannten schrillen Ton: tick, tick, tick etc., während ein *Syrrhaptes* im schnellen Fluge sich mir näherte.

Wenn nun auch dieser Vogel bereits auf hundert Schritt seitwärts abschwenkte, in dieser Entfernung mich ein Mal umkreiste, uud dann in derselben Richtung, woher er gekommen, forteilte, so konnte ich das Thier doch genau erkennen und namentlich deutlich den hellen Bauch und das schwarze Brustschild sehen. Diesmal war der Flug übrigens nicht niedrig, sondern gewiss hundert Fuss hoch. Derselbe war so pfeilschnell und die Luft durchschneidend, dass man deutlich einen pfeifend-schwirrenden Ton der Flügel hören konnte, während er, so lange ich ihn sehen konnte, das Geschrei tick—tick— etc. von Zeit zu Zeit in ziemlich gleichmässigen Pausen hören liess.—

Nachmittags suchte ich die ganze Barther Gemarkung vergebens ab. Einer der hiesigen Jagdpächter will noch am 23. c. zwei Steppenhühner gesehen haben; wie auch ein Gutsbesitzer um dieselbe Zeit einen Flug auf seinem zwischen Stralsund und Greifswald belegenen Gute bemerkt haben will.

Damit schliesse ich meine *Syrrhaptes*-Beobachtungen, und erwähne nur noch, dass ich auch fernerhin den Vogelsang im Auge behalten werde, während ich andererseits hoffe, an meinem lieben kleinen Stubengenossen, der sich mit seinem amputirten Flügel äusserst wohl befindet, Beobachtungen zu machen, welche ich seiner Zeit dem Journal für Ornithologie einzuschicken gedenke.

Barth, den 31. October 1863.

Nachrichten.

Nachruf. (A. Goffin.)

Die Ornithologie hat den Verlust eines ihrer ergebensten Jünger zu beklagen!

Am 15. d. M. verschied zu Mastricht an einem Brustleiden, dessen unerwartet trauriges Ende er selbst nicht geahndet, Herr A. Goffin, 1. Lieutenant im 4. Linien-Infanterie-Regiment, in dem blühenden Alter von 24 Jahren.

Von früher Jugend an mit einer seltenen Liebe für die Naturwissenschaften beseelt, wählte er jedoch bald die Ornithologie zu seinem Hauptstudium und hier war es wieder besonders die Ornis Westafrika's, die in ihm einen eben so gründlichen Kenner, als zukünftigen Durchforscher verloren hat. Durchdrungen von der Idee, dort selbst seine Thätigkeit bald entfalten zu können,

war er fast 2 Jahre mit eisernem Fleiss beschäftigt, die reichen Schätze des hiesigen Museums durchzuarbeiten. Wie sehr er jedoch auch in anderer Hinsicht den Namen eines Ornithologen verdiente, beweisst die in dem „Museum d'Histoire naturelle des Pays-bas“ gegebene Monographie der *Buccones*, eine Arbeit, durch deren Gründlichkeit er sich gewiss in den weitesten wissenschaftlichen Kreisen ein gutes Andenken verschafft haben muss.

Leider war es sein erstes und letztes literarisches Product, welches ihm vergönnt war der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Wohl konnte man mit Recht die glänzendsten Resultate erwarten von einem solchen in voller Manneskraft stehenden Forscher, der ausser seinem ganz besonderen Eifer für die Sache selbst, das Schwierige der sich gestellten Aufgabe vollkommen zu würdigen wusste. Er, der jede ornithologische Erscheinung zu deuten verstand, würde ohne Zweifel durch seine Untersuchungen über viele fragliche Punkte das Licht verbreitet haben, welches die Ornis jener Gegenden, der es bisher so ganz an der Durchforschung von wirklichen Fachmännern gebricht, so nothwendig bedarf.

Leiden, im October 1863. Otto Finsch.

An die Redaction eingegangene Schriften:

(Siehe Juli-Heft, S. 320.)

485. A. J. Malmgren. Anteckningar till Spetsbergens Fogel-Fauna. (Aus Oefvers. af K. Vet.-Akad. Förh. 1863, No. 2.) — Vom Verfasser.
486. Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens. Neue Folge. VIII. Jahrg. (Vereinsjahr 1861—62.) Chur 1863. — Von der Gesellschaft.
487. Constitution and By-Laws of the Boston Society of Natural History. 1855. — Von der Gesellschaft.
488. Boston Journal of Natural History, containing Papers and Communications read before de Society of Nat. History. Vol. VII. No. 1—3. Boston 1859—1862. — Von Derselben.
489. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. IX. pag. 1—176. (April 1862 bis Febr. 1863.) — Von Derselben.
490. Otto Finsch. Naamlijst der in de Diergaarde levende Papegoaijen ten Dienste der Bezoekers van den tuin ingerigt. — Vom Verfasser.
491. Geo. N. Lawrence. Catalogue of a Collection of Birds made in New-Granada, by James Mc. Leannan, with Notes and Descriptions of New-Species. Part. IV. (From. Ann. of Lyceum of Nat. Hist. New-York Vol. VIII. May 1863.) — Vom Verfasser.
492. Naturaliensammlung. Artikel aus dem Haus- und Familien-Lexicon Bd. V. S. 661—666, von L. Martin. — Vom Verfasser.
493. Rules for Zoological Nomenclature by the late Hugh E. Strickland. Authorised by Section D. of British Association at Manchester, 1842. Reprinted by Requisition of Section D. at Newcastle, 1863. Edinburgh. Printed by Neill and Co. 1863. —
494. The Ibis. A Magazine of General Ornithology. Edited by Ph. L. Sclater. Vol. V. No. 20. October 1863. — Von der British Ornithologist's Union.

Berlin, Druck von Kornegg's Buchdruckerei.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Elfter Jahrgang.

Published in April 1864

No. 66. November. 1863.

Ueber eine neue Art von *Spermestes* aus Inhambane.

Von

W. Peters.

Spermestes rufodorsalis n. sp.

Sp. capite, collo, pectore, rectricibus pedibusque nigris; auchenio, interscapulio, tergo, tectricibus, remigum secundariarum apicibus rufis; remigibus fuscis, in margine externo ex parte nigris albo guttatis vel fasciatis, interno ex parte albis; uropygio, hypochondriis, tibiisque nigris albo-fasciatis; abdomine subalaribusque albis; rostro caerulescente albo.

Long. tot. 0^m,090; rostr. 0^m,010; al. 0^m,047; caud. 0^m,032; tars. 0^m,0135.

Habit. Inhambane, Africa orientalis.

Die beiden in meiner Sammlung befindlichen männlichen Exemplare erlegte ich am 22. Juli 1846 in Inhambane, wo sie von den Bewohnern „tengatenga“ genannt werden, zusammen mit dem von Heuglin in Abyssinien beobachteten *Spermestes scutatus* Heugl. (der östlichen Form des westlichen *Sp. cucullata* Swains.), welche dort naháidsche genannt wird.

Sie ist am nächsten verwandt mit *Sp. poensis* Fras., welche sich aber durch die schwarze Farbe aller Theile, welche hier braun sind, leicht unterscheiden lässt.

Die Brutvögel von Naxos.

Von
Dr. Th. Krüper.

Dr. Erhard hat in seiner „Fauna der Cycladen" die erste Aufzählung der von ihm auf dieser Inselgruppe beobachteten Vögel geliefert, wofür ihm alle Ornithologen höchst dankbar sind; leider vermisst man über manche Vögel nähere Angaben des Fundortes etc.

Der ornithologische Theil obigen Werkes ist in der „Naumannia" abgedruckt, daher den meisten Ornithologen zugänglicher als das Original sebst.

Vom 27. März bis zum 18. September d. J. war ich mit unbedeutender Unterbrechung auf der Insel Naxos, einer der grössten und wasserreichsten der Cycladen. Während dieser Zeit war ich mit zoologischen, besonders entomologischen Untersuchungen beschäftigt und widmete nur den mir bisher unbekannt gebliebenen Vögeln mehr Aufmerksamkeit, wesshalb ich für die Vollständigkeit des folgenden Verzeichnisses nicht einstehen kann; ich hoffe jedoch entweder selbst oder durch Hülfe eines dortigen Freundes später Nachträge liefern zu können.

Da ich hier die Brutvögel behandeln will, so gehört hierher die Erhardsche Gruppe A, Standvögel, solche, welche Winter und Sommer die Cycladen als Aufenthaltsort benutzen; ferner die Gruppe D, Sommervögel, solche, die aus dem Süden kommen, um auf den Cycladen zu brüten. Einen Winter verweilte ich noch nicht auf Naxos, daher konnte ich, um bei der Wahrheit zu bleiben, beide Erhardsche Gruppen nicht benutzen, wählte daher als Ueberschrift „die Brutvögel." Mein ornithologisches Gefühl sagt mir freilich, welcher von den folgenden Vögeln Standvogel oder Sommervogel sein kann, indess in unserer Wissenschaft nützen keine Gefühlssachen, sondern nur Beobachtungen. So scheint mir Dr. Erhard viele Vögel nach seinem Gefühle in die verschiedenen 4 Gruppen untergebracht zu haben.

In dem nachfolgenden Verzeichnisse mache ich 2 Abtheilungen; in der ersten führe ich diejenigen Vögel auf, deren Nest, Eier oder Junge ich beobachtet habe, in der zweiten diejenigen, die vermuthlich dort brüten.

I. Aufgefundene Brutvögel.

1. *Falco tinnunculus* nistet in der Stadt, sowie in den Dör-

fern in den Rüstlöchern der grössern Häuser, sowie an Felswänden und auf Klippen im Meere. Ich sah viele Nester und erhielt Eier und Junge.

2. *Falco cenchris*, selten; ich erhielt Eier.

3. *Falco Eleonorae* (*dichrous* Erh.). Ueber diesen Falken gebe ich eine genaue Abhandlung.

4. *Strix noctua*, nicht zu häufig in der Stadt, den Dörfern und den Olivenwäldern; nistet in Mauerlöchern, sowie in hohlen Oelbäumen, worin ich ein Nest mit Jungen fand; ich erhielt auch Eier.

5. *Strix scops* sehr häufig, besonders in den Dörfern von Tragaea, wo sie in den Rüstlöchern der Häuser brütet. Dr. Erhards Behauptung, dass sich die Eule nur in tiefer Abenddämmerung und während der Nacht mehr hören als sehen lässt, ist nicht begründet, da dieselbe an Orten, wo viele Paare sind, den ganzen Tag hindurch ihr „tschuk" ertönen lässt. Ich erhielt eine ziemlich bedeutende Anzahl Eier.

6. u. 7. *Cypselus apus* und *melba*, beide brüten auf Naxos und einigen benachbarten unbewohnten Inseln in ziemlicher Zahl; ich erhielt weder Eier noch Junge des schwierigen Terrains wegen, sah indess deren Nistlöcher.

8. *Alauda cristata* ist ziemlich häufig über die Insel verbreitet; ich erhielt mehrere Gelege Eier.

9. *Alauda brachydactyla* findet sich nur in den niedrigen am Meere gelegenen Strichen; ich erhielt nur ein Gelege.

10. *Motacilla alba* brütet in einzelnen Paaren, besonders in den Felsen am Meere; ich erhielt Eier.

11. *Emberiza cirlus* findet sich in den höher gelegenen Gegenden, zumal wenn sie gebüschreich sind. Ich erhielt mehrere Eier.

12. *Emberiza caesia* brütet an den öden Stellen der Berge; ich erhielt mehrere Eier.

13. *Emberiza melanocephala* in allen Weingärten und Gebüschen sowohl der Ebene, als auch der Berge, jedoch nicht in zu grosser Zahl vorkommend. Ich erhielt viele Gelege.

14. *Fringilla domestica* in der Stadt und den Dörfern, jedoch nicht zu häufig. Ich erhielt Eier.

15. *Fringilla chloris* sowohl in der Ebene als auch in den Bergen häufig. Ich erhielt Eier.

16. *Fringilla cannabina* nur in den höhern Theilen der Insel brütend, so bei Aperanthus; ich erhielt Eier.

17. *Fringilla carduelis* brütet in allen Gärten und Olivenwäldern der ganzen Insel überaus zahlreich. Ich erhielt viele Gelege.

Ich kann mich nicht genug wundern, dass Dr. Erhard diese beiden letzten so häufigen Vögel während seines langen Aufenthaltes nicht als Brutvögel beobachtet hat, sondern sie als Wintervögel betrachtet. Obgleich ich nicht sicher weiss, ob diese Vögel auf den übrigen Cycladen häufig sind, so weiss ich doch, dass Erhard zur Brütezeit derselben auf Naxos war.

18. *Parus coeruleus* nistet in dem Olivenwalde von Tragaea nicht selten; ich erhielt Eier.

19. *Parus major* ebenda, auch bei Potamia; ich erhielt Eier.

20. *Anthus campestris* brütet nur einzeln auf Naxos; ich erhielt nur 2 Gelege.

21. *Muscicapa grisola* brütet in den Dörfern von Tragaea oder in deren Nähe. Eier erhielt ich nicht, sah und hörte die Fliegenfänger den ganzen Frühling und beobachtete die eben ausgeflogenen Jungen.

22. *Corvus cornix* brütet an steilen Meeresküsten und auf den unbewohnten Inseln. Ich erhielt Eier und sah 3 Junge in einem Neste, welches in einem kleinen gespaltenen Felsen etwa 5′ hoch angelegt war. Ist auch auf Santorin, Myconos und Paros Brutvogel.

23. *Corvus corax* in den steilen Felswänden der Berge horstend. Eier bekam ich nicht mehr, sah jedoch die Jungen.

24. *Turdus cyanus* nicht selten in den felsigen Bergen und auf mehreren Klippen im Meere brütend. Ich erhielt mehrere Eier. Tief im Innern der Tropfsteinhöhle auf Naxos fand ich ein Nest mit 3 Jungen; das Pärchen scheint jährlich dort zu nisten, denn wir fanden auch die Spuren eines vorjährigen Nestes.

25. Es wurden mir 2 Gelege Eier gebracht, die mit keinem bekannten Eie der europäischen Vögel Aehnlichkeit, jedoch mit der nordamerikanischen *Icteria viridis* haben. Ich vermuthe *Ixos obscurus*, worüber ich in den nächsten Jahren Aufschluss erhalten werde.

26. *Sylvia melanocephala* nicht selten in den Gebüschen. Ich sah weder Nest noch Junge, jedoch oft genug die um ihre Brut besorgten Alten.

27. *Sylvia passerina* nicht selten in den höher gelegenen Regionen. Ich erhielt Eier.

28. *Sylvia elaeica* sehr häufig in den Gärten, gebüschreichen

Flussufern und Gräben der Ebene, sowie in dem Olivenwalde von Tragaea bis zum Gebirgsdorfe Aperanthus. Ich erhielt viele Eier.

Auch diesen niedlichen durch seinen beständigen Gesang sich verrathenden Sänger will Dr. Erhard nirgends beobachtet haben; wahrscheinlich hat er ihn nicht erkannt oder gar unter den Standvögeln als *Ficedula trochilus* oder *icterina* aufgeführt, die sicherlich nicht auf den Cycladen brüten. Da Erhard weder ein Ei noch einen Vogel zum Beweise hat, wird die Sache ungewiss bleiben.

29. *Sylvia olivetorum* ziemlich häufig in den grössern Olivenbäumen und den Eichen; in die Gärten der Ebene geht er nicht. Ich erhielt Eier.

30. *Sylvia orphea* nicht selten in den Gärten und gebüschreichen Stellen der Insel. Ich erhielt Eier.

31. *Sylvia luscinia* brütet in den gut bewässerten Gärten, sowie in den mit fliessendem Wasser versehenen Bächen nicht selten. Ich erhielt Eier.

32. *Saxicola stapazina* auf den steinigen Bergen nicht selten nistend. Ich erhielt Eier.

33. *Lanius minor* brütet sehr selten auf Naxos. Ich erhielt nur 2 Eier.

34. *Lanius rufus* hingegen brütet ziemlich häufig in den Olivenwaldungen. Ich erhielt viele Eier.

35. *Hirundo rupestris* selten; ich beobachtete nur 2 Brutpaare und fand das zerstörte Nest, welches über dem Eingange in die Grotte gebaut war.

36. *Hirundo rustica* brütet in den Städten und Dörfern.

37. *Columba livia* brütet auf Naxos und den benachbarten felsigen Inseln in grossen Gesellschaften. Ich erhielt Eier.

38. *Perdix graeca* auf den hohen Bergen brütend; die Zahl des Steinhuhns soll sehr abgenommen haben; ich erhielt Eier.

39. *Carbo graculus* auf den Klippen in Gesellschaft brütend. Ich erhielt nur 1 unausgebrütetes Ei.

40 u. 41. *Puffinus cinereus* und *obscurus;* über beide Sturmvögel gab ich eine genaue Abhandlung. (Septbr.-Heft, S. 326 u. ff.)

42. *Larus Michahellesii* oder *argentatus* (diese Art ist noch nicht genau untersucht!) nistet in Gesellschaften auf benachbarten Inseln. Ich erhielt Eier und Junge.

II. Unsichere Brutvögel.

Von folgenden Vögeln habe ich bisher noch keine Beweise

erhalten, dass sie auf Naxos brüten, werde daher bei jeder Art den Grund angeben, warum ich sie als Brutvögel betrachte.

1. *Neophron percnopterus* beobachtete ich oftmals oberhalb Aperanthus und kenne vermuthlich seine Brutstelle.

2. *Vultur fulvus* ebenda. Hirten behaupteten die Horste derselben zu kennen.

3. *Aquila fulva* beobachtete ich. Die Insulaner wollen die Horste kennen. Auf der Insel Stapodia soll auch ein Horst sein.

4. *Aquila albicilla.* Am südlichen Vorgebirge beobachtete ich zweimal den Seeadler und fand dort in einer Felswand einen grossen Adlerhorst, der vielleicht dem gesehenen Vogel angehört.

5. *Troglodytes parvulus* hörte ich oftmals singen bei meiner ersten Besteigung des Gebirges, in der Nähe der Grotte. Zweifelsohne brütet er in dieser hohen Region, da er nicht fortzieht.

6. *Saxicola rubicola.* Bei dem Uebersteigen einer Steinmauer entfloh aus dem daran befindlichen dichten Gebüsch ein Weibchen dieses Vogels; es wollte mir und meinem Begleiter nicht gelingen, das Nest darin zu finden.

7. *Columba turtur*, die im Frühjahre in grossen Schaaren auf Naxos einfällt, bleibt in einzelnen Exemplaren im Olivenwalde und den Eichen von Tragaea zurück; ich vernahm ihren Ruf und sah diese Taube bis Ende Juli.

8. *Charadrius minor* traf ich in mehreren Paaren in dem Sande in der Nähe des Seestrandes und der Salzseen. Ein im Dunenkleide ergriffener Vogel gehört nach der Beschreibung, die man mir machte, nur dieser Art an.

9. *Totanus hypoleucos* nistet vielleicht bei Naxia an einem Teiche, der vom eindringenden Seewasser gebildet und mit Schilf, Binsen und Inseln versehen ist. Ich beobachtete dort den Vogel oft, nachdem seine Genossen längst verschwunden waren.

Nach vorstehendem Verzeichnisse ist in dem Erhardschen Werke zu verbessern:

Bei Gruppe A. einzuschalten: *Fringilla carduelis* und *cannabina*, *Anthus campestris*, *Motacilla alba*, *Lanius rufus* (nach Erhards Angabe Wintervogel), ferner *Parus major* und *coeruleus*, die Erhard nicht anführt und die gewiss nicht fortziehen, sowie *Emberiza cirlus*. (Sollte Erhards *Emberiza lesbia*, die er Winter und Sommer fand, nur unsere *E. cirlus* sein?)

Bei Gruppe D. einzuschalten: *Sylvia clarica*, *orphea*, *luscinia* und *Muscicapa grisola*, wenn letzterer nicht bei A. unterzubringen

ist, was man nicht weiss, da Erhard ihn nirgends erwähnt. — Schliesslich ist noch *Aquila albicilla* dem Verzeichnisse zuzuschreiben; ich schlage vor, der Gruppe A. — Von den durch Erhard als Brutvögel der Cycladen angeführten Arten habe ich folglich auf der Insel Naxos noch nicht angetroffen

aus der Gruppe A. 28,
" " " D. 23,
mithin 51 Arten;

also eben so viel Arten, als ich angeführt habe.

Bei den 52 Erhardschen Standvögeln und den 29 Sommervögeln wird noch manches kleine und grosse Fragezeichen zu machen sein.

Sollte ich noch mehrere Inseln der Cycladen untersuchen können, z. B. Andros und Tenos, so möchte ich noch manche Berichtigung geben können.

Athen, geschrieben in den Revolutionsnächten am 22. und 23. October 1862.

Ornithologischer Jahresbericht

über die Ankunft und den Herbstzug der Vögel nebst Bemerkungen über ihre Brütezeit im Jahre 1861 in der Umgegend von Schlosskämpen bei Cöslin in Pommern.

Von

W. Hintz I., Königl. Förster.

Januar. Die erste Hälfte des Monats strenge Kälte, und nur bis zum 8. lag etwas Schnee. In den letzten Tagen nur den 17., 18., 20., 22. und 23. Kälte, die übrigen Tage war schönes Wetter und zeigte das Thermometer meistentheils +, oder nur einige Grad unter Null. Die grösste Kälte am 9. (Morg. 6 Uhr — 15; Mittags 12 Uhr — 10; Abends 9 Uhr — 15). Der gelindeste Tag am 26. (+ 3 + 3 + 3).

Februar. Dieser Monat war gelinde und das Wetter sehr schön. Das Thermometer zeigte den ganzen Monat nur an 6 Tagen unter Null, die andern Tage waren warm, nur hin und wieder am Morgen und Abends 1 bis 2° Kälte. Spurschnee gab es eigentlich nicht, wenngleich auch in einigen Nächten etwas Schnee fiel, so war derselbe doch gegen Mittag fort, ausgenommen einige Tage in der letzten Hälfte des Monats blieb

er den Tag über liegen. Der 13. der kälteste Tag (— 3 — ½ — 1), der wärmste der 22. (+ 4 + 7 + 6).

März. Er war im Anfange schön und zeigte das Thermometer den 4., 5. und 13. Abends um 9 Uhr 1° unter Null. Den 14. und 15. strenge Kälte, der übrige Theil des Monats schön und warm. Den 14. war der kälteste Tag (— 4 — 1 — 8), den 15. Morgens — 10. Der schönste Tag den 31. (+ 8 + 14½ + 10½), den 8. und 9. fiel Schnee, der jedoch schon wieder am Vormittage verschwand. Den 12. Nachmittags fiel starker Schnee, und den 13. Schneeschauer, am 15. war er jedoch beinahe verschwunden; von jetzt ab den ganzen Monat sehr schönes Wetter.

April glich seinem Vorgänger; es gab im Anfange des Monats herrliche Tage, sowie überhaupt der ganze Monat schönes Wetter hatte. Der höchste Thermometerstand am 2. (+ 6 + 15 + 4), der niedrigste den 19. (— 1 + 3 — 2); nur an 5 Tagen zeigte das Thermometer Morgens unter Null, den 28. fiel das Thermometer bei starkem Schnee von + 4 auf + 1, des Abends — 2. Den 29. bis 8 Uhr Morgens starker Schneefall, so dass es schon Spurschnee gab, jedoch bei 5° Wärme war der Schnee gegen Mittag verschwunden.

Der Mai brachte einige kalte Nächte, wie am 2. und 18., sonst war die Witterung bald sehr heiss, bald gemässigt warm. Der höchste Thermometerstand den 12. (+ 12 + 19 + 12), der niedrigste am 3. (— 2 + 3 u. 0). Am 4. Morgens zwischen 7 und 8 Uhr starker Schneefall, und wurde Spasses halber an mehreren Orten eine Schlittenparthie veranstaltet, um 10 Uhr war der Schnee jedoch wieder verschwunden, und blieb nur noch an den stark nördlichen Abhängen etwas liegen, wo er erst den 7. verschwand. Am 8. starker Schnee und Hagelschauer, welcher jedoch nach ½ Stunde verschwand. Den 18. starke Hagelschauer, und am Morgen befand sich auch auf dem auf dem Hofe stehenden Wasser eine kleine Eisrinde.

Der Juni war bis zum 20. ungewöhnlich heiss und immer helle Tage, von da ab gab es öfters Regentage. Höchster Thermometerstand den 10. (+ 15 + 22 + 11), der niedrigste den 1. (+ 9 + 12 + 5).

Der Juli hatte sehr heisse Tage, doch wurde die Hitze in der ersten Hälfte durch öftere Regenschauer gemildert. Der höchste Thermometerstand den 22. (+ 16 + 24 + 16), der

niedrigste den 4. (+ 10 + 14 + 8). An manchen Tagen stand das Thermometer Mittags in der Sonne 22 bis 29 Grad.

Der August war ebenfalls sehr heiss, hatte jedoch abwechselnd viele Regentage. Der wärmste Tag am 13. (+ 15 + 24 + 17), der niedrigste Thermometerstand den 26. (+ 6 + 13 + 7).

Der September war schön und warm, dabei beinah täglich mit Regenschauer und daher sehr nass, obgleich es am 1. sehr schönes helles Wetter war. Der höchste Thermometerstand den 30. (+ 11 + 18 + 11), der niedrigste den 21. (+ 2 + 10½ + 4), und gab es in diesem Monat keine Nachtfröste.

Den grössten Theil des Octobers war angenehmes und freundliches Wetter, und hatte derselbe wenige Regentage. Der höchste Thermometerstand den 11. (+ 13 + 15 + 12), der niedrigste den 26. (— 5 + 8 — 4). Ausser diesen Tagen zeigte das Thermometer den 17. Morgens 0, den 24. (— 1 — 2 — 3), den 27. und 29. 2 Grad unter Null.

Der November war schön und warm, jedoch hatte er viele Regen- und Nebeltage. Der höchste Thermometerstand den 30. (+ 5 + 7 + 8), der niedrigste den 18. (0, + 1 — 8). Ausser diesen nur den 12. Abends — 1. Den 19. (— 3 — 0 — 1), den 25. (— 3 — 2 — 1), den 26. Morgens — 1, sonst zeigte das Thermometer den ganzen Monat Wärme.

Der December war im Ganzen gelinde zu nennen, nur an einigen Tagen gab es Hagel- und Schneeschauer, wie den 6., 7., 8. Der höchste Thermometerstand den 1. (+ 6 + 6 + 5), der niedrigste den 5. (— 6 — 2 — 6), den 4., 5., 6., 7. u. 8. stand das Thermometer unter Null, an den übrigen Tagen immer +, nur an wenigen Tagen zeigte es zu den einzelnen Tageszeiten einige Male von 1—4° Kälte.

Haliaëtos albicilla zeigte sich hier in den Wintermonaten nur ab und zu, und wird jährlich in 1 oder 2 Exemplaren in den nach Füchsen gelegten Tellereisen gefangen. In der Neukrakowschen Oberförsterei bei Rügenwalde hat er seit vielen Jahren einen Hort, und habe ich ihm schon dort im Jahre 1830 die Eier genommen.

Aquila fulva war auch in diesem Winter 1860/61 und zwar ein Pärchen hier. Obgleich ich alles aufbot, wurde der Horst doch nicht gefunden, (der alte Horst war auch im vorigen Jahre nicht besetzt) bis endlich am 4. Juni der Horst gefunden wurde, und war in demselben schon ein grosser junger Adler. Vermuth-

lich war dieser Horst auch schon 1860 besetzt, was die unter dem Horste liegenden Knochen anzeigten. Es war ein alter *Buteo*-Horst, und deshalb auch wohl so lange übersehen worden. Dieses Jahr war er wenig aufgebaut und ich werde Acht geben, ob das Pärchen im Winter diesen Horst vergrössern wird. Die Adler zeigten sich das ganze Jahr ab und zu, jedoch leben dieselben sehr versteckt; und nur ab und zu zeigen sie sich im Winter an der Radü, wo sie sich ihren Tribut von den dort häufig liegenden *Anas boschas* holen.

Aquila naevia erschien den 12. April bei SW. (+ 4 + 9 + 4), es halten sich in jedem grossen Revier einzelne Paare auf. Den 4. Mai erstes Gelege mit 2, den 31. Mai letztes mit 1 Ei; aus diesem Horste nahm ich schon am 10. Mai 2 Eier, und es ist das eine Ei (gef. den 31. Mai) vermuthlich das zweite Gelege, was sehr selten und nur bei einigen Raubvögeln vorkommt. Den 26. September (S. + 9 + 14 + 8) zuletzt.

Pandion haliaëtus. Hier nur ab und zu auf dem Zuge. In der Oberförsterei Zerrin bei Bütow jährlich in einem Paare nistend, und ist dies der einzige mir bekannte Horst. Im Anfang April wurde der Horst mit 3 Eiern gefunden.

Circaëtus brachydactylus. Ein sehr seltener Brutvogel. Im Jahre 1856 wurde der Horst mit einem Ei im Gollenberge bei Cöslin gefunden und leider das Weibchen erlegt. Seit der Zeit ist der Horst nicht wieder gefunden, jedoch zeigt der Vogel sich dort noch jährlich. Am 7. Juni sah ich einen bei einer Reise nach Cöslin im Gollenberge.

Buteo vulgaris. Der gemeinste Brutvogel. Den 23. Februar (S. + 6 + 6 + 4) kreisete ein einzelner laut schreiend über dem Walde, und von da ab täglich mehrere gesehen. Den 19. April erstes Gelege 4 Eier, ca. 5 Tage bebrütet, den 17. Juni letztes mit 2 Eiern zur Hälfte bebrütet. Ich habe dies Jahr mehrere Gelege mit 4 Eiern gefunden, was ich sonst nicht oft bemerkt habe. Ein Gelege von 4 Eiern besitze ich, wo die Eier stufenweis klein werden; das grösste ist wie ein gewöhnliches Ei und das letzte beinahe um die Hälfte kleiner; auch sind überhaupt in manchen Gelegen die Eier bedeutend grösser als in andern. Auch hat dieser Vogel stets frische Kiefernzweige im Horste, und macht oft noch das zweite Gelege, wenn ihm die Eier genommen werden, doch selten wieder in denselben Horst.

Buteo lagopus nicht häufiger Zugvogel, doch in manchen

Jahren viel häufiger. Den 21. Januar ein einzelner (W. — 16 — 5½ — 3), den 27. Januar 2 und den 18. März 2 Stück. Im Winter nur noch am 30. December einen einzelnen (WN. — 2 + 1 — 4). Ueberhaupt ist er nicht brütend bemerkt, doch soll er, nach sicheren Nachrichten auf Rügen gehorstet haben.

Pernis apivorus seltener Brutvogel, doch wohl in jedem Revier ein Pärchen. Die Ankunft desselben habe ich nicht bemerkt. Den 9. Juni ein Gelege mit 2 Eiern (das eine beinahe weiss), später im Juni einen Horst mit 2 Junge. Auch dieser Bussard hat in der Regel grüne Zweige von *Fagus sylvatica* oder *Populus tremula* im Horste.

Milvus regalis nicht häufiger Brutvogel, doch hat jedes grosse Revier einige Pärchen, den 24. Februar (S. + 1 + 7 + 4). Den 21. April erstes Gelege 2 Eier, ca. 6 Tage bebrütet, den 20. Mai letztes mit 2 Eiern, ca. 4 Tage bebrütet, in dem Horste, wo ihm am 30. April 2 Eier genommen, vermuthlich also zweites Gelege. Merkwürdig war es, dass Ende März bei einer Kiefer-Cultur ein Arbeiter seine grosse wollene Handschuhe verlor und nun in dem Horste, den ich am 21. April ersteigen liess, dieselben sich vorfanden.

Milvus ater hier sehr selten auf dem Zuge bemerkt. In der Oberförsterei Borntuchen bei Bütow nisten stets 2 Paare und wurde Ende April ein Horst mit 2 Eiern gefunden.

Falco peregrinus hier nur auf dem Zuge und sehr selten. Am Ostseestrande bei Rügenwalde im Herbste oft bemerkt. In der Oberförsterei Borntuchen bei Bütow ist ein Horst, wo schon 4 Jahre die Eier genommen. In diesem Jahre hatte er sich einen andern Horst auf einer Kiefer 80′ hoch erwählt, und waren in demselben Ende April 4 Eier.

Falco subbuteo seltener Brutvogel, nur ab und zu auf dem Zuge, und nur einige Male in den nahe am Ostseestrande liegenden Vorhölzern den Horst gefunden.

Falco tinnunculus. Habe nicht seine Ankunft bemerkt. Ein Horst wurde im Walde bei Kotlow (Cöslin) und eins bei Gerbin (Pollnow), jeder mit 4 Eiern gefunden.

Falco aesalon, rufipes und *cenchris* sind hier schon einige Male geschossen und (in den Dohnen) gefangen worden, dies Jahr aber nicht bemerkt.

Astur palumbarius (Stand-, auch wohl Strichvogel). Ein arger Räuber im Winter, vorzüglich war er diesen Winter sehr

schlimm und hat in der Umgegend die Hühner, Tauben und Enten sehr mitgenommen. Den 19. April erstes Gelege mit 4, den 22. April letztes mit 4 Eiern. Bei einem andern Horste wurde das Weibchen erlegt. Da nur 1 Ei im Horste lag, so schnitt ich das Weibchen auf, und fand noch bei ihr ein legereifes Ei, welches eine dem von *Ardea cinerea* gleiche grünliche Färbung hatte und auch heute noch nicht abgeblichen ist.

Accipiter nisus seltener im Winter. Im Sommer in manchen Jahren ein gemeiner Brutvogel. Dieser Raubvogel legt meistentheils noch einmal in denselben Horst, wenn ihm die Eier genommen werden, doch auch oft in einen andern: auch baut er jährlich seinen Horst höher. Ich habe den Horst schon in 20jährigen Kiefernbeständen gefunden, gewöhnlich in 30—50jährigen und noch älterem Holze. Den 6. Mai erstes Gelege mit 5 Eiern, den 20. April mit 4 Eiern (drittes Gelege von einem Pärchen). Oft legt er auch wieder in dasselbe Nest oder in der Nähe desselben, wenn sich sonst die Oertlichkeit dazu eignet.

Bubo maximus nur in einigen Revieren Standvogel. Sein Horst oft auf einem Baume, auch auf der Erde unter den Wurzeln der Bäume oder in einer Vertiefung nahe am Stamme. Er ist ein arger Räuber an jungen Rehen, vorzüglich jungen Hasen und überhaupt auch an allen Vögeln.

Vom 6. Januar täglich des Abends bis in den April die meisten Abende nur einer, doch oft auch zwei ihre Stimme hören lassend; dann nach dem 8. Mai sehr oft. Vom October bis zum 10. November alle Abende mehrere laut.

Lanius excubitor hält sich hier einzeln den ganzen Winter auf, nistet hier aber äusserst selten, und ist das einzige bestimmt richtige Nest vor einigen Jahren bei Cöslin gefunden worden. Den 12. August sah ich mehrere junge Vögel hier auf den Alleebäumen (SW. + 13 + 17 + 12), am 12. October (SO. + 11 + 16 + 11) täglich einzelne bis zum 9. November (SW. + 4 + 5 + 4) an verschiedenen Stellen.

Lanius minor Zugvogel: jedes Dorf hat in den Obstgärten 1 auch 2 Pärchen. Vom 30. März ab an seinen Brutstellen. Den 8. Juni erstes Gelege 1 Ei, den 23. Juni letztes mit 5 Eiern circa 5 Tage bebrütet.

Lanius collurio Zugvogel, erschien am 3. Mai (NNW. — 2 + 3, 0). Den 9. Juni erstes Gelege 6 Eier, den 27. Juni letztes 5 Eier. Einer der häufigsten Brutvögel.

Corvus corax Standvogel, doch auch wohl Strichvogel. Jedes grosse Revier von einigen tausend Morgen hat sein Standpärchen. Im Winter sammeln sie sich bei den Luderstellen wohl bis zu 50 Stück; auch werden jährlich in der Umgegend einige in den nach Füchsen gelegten Tellereisen gefangen.

Corvus frugilegus seltener Zugvogel. Den 26. März (SO. 0 + 12 + 5) 20 Stück bei Theresienhoff gesehen und den 11. Decbr. (S. 0 + 1 + 1) 6 Stück.

Corvus cornix. Der häufigste Stand-, auch Strich- und Zugvogel, und nur hier nistend. Vom 24. Februar (S. + 1 + 7 + 4) die ersten Zugkrähen gegen Norden, von da ab täglich, doch dies Jahr nur in geringer Anzahl. Den 16. März sehr viele und währte der Zug den ganzen Tag. Den 17. April erstes Gelege 5 Eier, den 28. Juni letztes mit 4 Eiern.

Corvus monedula. Im Jahre 1859 siedelte sich hier ein Pärchen an und erschien im Jahre 1860 wieder. In früheren Jahren sah ich dieselbe hier nur auf dem Zuge. In diesem Jahre erschienen 2 Pärchen und bauten beide in einer einzeln stehenden Eiche ca. 150 Schritte vom Gute Schlosskämpen, und brachte das eine Paar 2 Mal Junge aus, wovon die vom ersten Gelege schon am 2. Juni ausgeflogen und sich hier auf den Wiesen und Feldern aufhielten. Späterhin waren alle — 16 Stück — entweder für sich oder mit *Corvus cornix* gemischt den ganzen Winter hier und sassen des Nachts gewöhnlich auf der alten Eiche, wo sie gebrütet hatten und ausgebrütet waren. Den 6. Februar (W. + 2 + 4 + 4) zeigten sich die ersten Zugdohlen, 6 Stück. Den 24. Februar viele, zogen gegen Westen. Den 3. April häufig auf dem Acker hinter den Pflügen. Den 13. Juni zogen 5 Stück unter grossem Geschrei gegen Westen. Den 22. Mai ein Gelege mit 3 Eiern ca. 5 Tage bebrütet in einer alten Eiche (bei Bonin) 3 Fuss hoch von der Erde. Bis zum 6. October täglich Zugdohlen, den 1. October bei Griebnitz auf der Chaussee gegen 500 Stück, späterhin keine bemerkt.

Corvus pica Stand-, auch Strichvogel. Brütet jetzt hier in mehreren Paaren, früher hier nur Strichvogel. Den 23. April erstes Gelege 5 Eier, den 3. Juni letztes mit 6 Eiern ca. $\frac{1}{4}$ bebrütet.

Garrulus glandarius sehr häufiger Stand-, doch auch Strichvogel. Ein arger Räuber an den in den Dohnen gefangenen Vögeln und ein Plünderer der Nester der Singvögel. Den 17. April

erstes Gelege mit 5, den 30. Juni letztes mit 5 Eiern, doch habe ich auch schon Nester mit 8 und 9 Eiern gefunden. Die Eier variiren sehr in den verschiedenen Gelegen, unter sich in einem Gelege weniger.

Sturnus vulgaris häufiger Zug- und Brutvogel. Den 6. Febr. (W. + 2 + 4 — 4) erschienen die ersten in kleinen Zügen zu 6 und 10 Stück, den 7. Februar einzelne, den 8. Februar einzeln und flugweise bis zu 10; am 26. Februar allenthalben, jedoch bis zum 6. März nur sparsam, von da ab häufiger. In der letzten Hälfte des Monat März und späterhin viele. Den 1. Mai erstes Gelege mit 4 Eiern ca. 8 Tage bebrütet, den 31. Mai letztes mit 3 Eiern ca. 3 Tage bebrütet. Den 4. Juni die ersten ausgeflogenen Jungen im Walde, vom 10. bis 15. Juni sammelten sie sich zu sehr grossen Flügen auf den Elsen, einzelnen Bäumen und Gebüschen bei meiner Wohnung und waren den 16. verschwunden bis auf 2 Pärchen, welche noch bis zum 29. Juni hier sich zeigten und auf den Wiesen und Aeckern nach Nahrung suchten, und daher wahrscheinlich noch Junge hatten. Den 25. bis 27. u. 29. Mai zeigte sich auch noch ein Flug von 40 Stück. Während meines 20jährigen Wohnens hier hielten sie sich die kürzeste Zeit hier auf, indem sie sonst noch wohl 14 Tage blieben und sich sammelten. Den 5. Juli zeigte sich noch ein Flug von 30, den 10. Juli ca. 100 und hielten diese Nachtruhe in dem Rohrplane bei meiner Wohnung; den 11. Juli noch einen Flug von ca. 40.

Der Herbstzug eröffnete sich den 8. September, wo sie hier des Abends in grossen Flügen von 50 bis 200 Stück sich sehen liessen. Den 16. August hielt ein Flug von ca. 150 Stück Nachtruhe in dem kleinen schon erwähnten Rohrplane bei meiner Wohnung und kamen von jetzt ab alle Abend Flüge, welche sich zu mehreren Hunderten ansammelten bis zum 9. October, wo das Rohr gemäht wurde, zur Nachtruhe an. Von nun an hielt ein Theil Nachtruhe in einem etwa 600 Schritt von hier entfernten kleinen Rohrplane, während der grösste Theil die 1500 Schritte von hier entfernten 20—24jährigen Kieferschonungen zu ihrer Ruhestätte wählten, und verweilten sie bis zum 23. October (SO. + 2 + $10\frac{1}{4}$ + $2\frac{3}{4}$) in hiesiger Gegend.

Oriolus galbula Zug- und sehr seltener Brutvogel. Den 11. Mai Morgens seine Stimme hören lassend, den 18. und 19. Juni einige im Garten, den 1. August noch laut.

Bombycilla garrula nicht alle Herbst und Winter erschei-

nender Zugvogel. Den 4. December die ersten bei Manow, hier nur den 6. December ca. 50 Stück auf den Ebereschenbäumen, weiter keine bemerkt.

Coracias garrula Zug- und seltener Brutvogel. Vor 10 Jahren nisteten hier noch jährlich 4—6 Pärchen in alten Eichen; nachdem dieselben gefällt sind, jetzt hier nur Zugvogel. In der Bublitzer Stadtforst, 2 Meilen von hier, bauten auch alljährlich mehrere Paare. Den 2. Mai (NW. + 3 + 3 — 2) die ersten gesehen. Den 7. Juni erstes Gelege 2 Eier, den 16. Juni letztes mit 4 Eiern.

Cuculus canorus den 11. Mai (ONO. + 3 + 10 + 1). Den 9. zuerst gerufen. Den 25. Mai 1 Ei bei 3 *Anthus pratensis* hier, den 29. Mai 1, den 15. Juni 1, den 18. Juni 1 in *Motacilla alba*-Nestern. Den 9. Juli ein ca. 10 Tage alter Kuckuk im Nest von *Anthus pratensis*, den 16. Juli hier zuletzt laut, bis zum 21. Juli noch oft bei Bublitz gerufen.

Upupa epops den 11. April (NW. + 1 + 7 + 2) gleich laut. Den 11. Mai erstes Gelege 6 Eier, den 28. Mai letztes mit 4 Eiern. In dem am 11. gefundenen Neste lagen am 21. Mai wieder 7 Eier, welche fortgenommen wurden, nichts desto weniger legte der Wiedehopf zum dritten Male in das Nest und brachte seine Jungen aus. Bis zum 24. Juli auch nur laut. Den 13. August 10 Stück in einem Schonungsgraben gesehen, wo sie nach den dort hingefallenen Insekten suchten, auch mehrere auf frisch geflügtem Acker. Den 17. August (SW. + 13 + 20 + 13) zuletzt gesehen.

Muscicapa grisola, Zugvogel. Den 18. Juni erstes Gelege mit 5 Eiern, den 30. Juni letztes mit 4 Eiern.

Muscicapa luctuosa, Zugvogel, hat sich erst seit 10 Jahren hier angesiedelt, und erscheint jetzt als nicht seltener Brutvogel. Den 6. Mai (ONO. + 3 + 10 + 1) erschien sie bei den Baukästchen. Den 23. Mai erstes Gelege 6 Eier, den 21. Juni letztes mit 4 Eiern. Im Jahre 1848 habe ich dieselbe zuerst hier bemerkt und das Nest gefunden. An allen früheren Orten bei meinen Kreutz- und Querzügen in Pommern habe ich dieselbe nicht gesehen. Nur bei einem meiner früheren Aufenthaltsorte am Ostseestrande sehr oft auf dem Zuge bemerkt. Jetzt hat sie sich hier von Jahr zu Jahr mehr angesiedelt und glaube ich nicht zu viel zu sagen, wenn ich in einem Umkreise von ¾ Meilen jetzt 30 Brutpaare annehme.

Muscicapa parva erst seit 2 Jahren hier brütend gefunden.

Den 4. Juni erstes Gelege 3 Eier ca. ¼ bebrütet. Vom 6. bis 12. Juni 10 Nester mit 5 und 6 Eiern.

Saxicola oenanthe Zug- und häufiger Brutvogel, den 12. April (SW. + 4 + 9 + 4) hier zuerst bemerkt, den 8. schon bei Cöslin, den 9. bei Bublitz. Den 22. Mai erstes Gelege mit 5, den 5. Juni letztes mit 4 Eiern. Den 26. September (S. + 9 + 14 + 8) zuletzt.

Pratincola rubetra den 3. Mai (NNW. — 2 + 3 . 0) zuerst, hielt sich mehrere Tage in meinem Garten auf. Den 22. Mai erstes Gelege 6 Eier, den 29. Juni letztes mit 6 Eiern. Den 14. Septbr. (O. + 6 + 15 + 11) zuletzt.

Ruticilla phoenicurus den 8. Mai (W. nach NW. + 2 + 2 + 1) zuerst bei den Brustkästchen. Den 26. Mai erstes Gelege 6 Eier, den 6. Juni letztes mit 5 Eiern.

Turdus merula Stand-, doch auch Strichvogel. Den 14. April erstes Gelege mit eben ausgekommenen Jungen, den 12. Juli letztes mit 5 Eiern ca. ¾ bebrütet.

Turdus viscivorus Stand-, Zug- und auch Strichvogel. Den 22. Mai erstes Gelege 5 Eier, ca. 3 Tage bebrütet, den 8. August letztes mit 3 Eiern.

Turdus musicus den 26. Februar (SO. + 1¼ + 5 + 2) von einem guten Vogelkenner bemerkt. Den 24. März (SW. + 4 + 10 + 5) gesungen Den 2. Mai erstes Gelege 5 Eier ca. 3 Tage bebrütet, den 8. Juli letztes mit 3 Eiern. Den 17. September (SW. + 9 + 11 + 5) ersten Zugvogel, vom 21. October sparsam und gab es nur ab und zu einzelne. Den 11. November (S. + 1 + 7 + 3½) die letzten.

Der Vogelfang in diesem Jahre war sehr gut und ist dies in 20 Jahren das fünfte ergiebigste gewesen. Vogelbeeren gab es sehr viele. Die ersten Zugvögel erschienen den 17. September und den 21. October war der Fang plötzlich beendet, nur ab und zu gab es noch einzelne. Den 11. November fing ich den letzten *musicus*. Die besten Fangtage waren den 30. September und den 1. und 2. October. *Turdus musicus* gab bis jetzt immer die grösste Ausbeute, den *Turdus iliacus* nur an einigen Tagen häufig. *Turdus viscivorus* den 18. October viele, dann *Turdus merula* und *pilaris*, von Letzterm nur einige und zwar gleich vom Anfange, meistentheils Junge — wohl hier ausgebrütete — *Pyrrhula vulgaris* und *Rubecula vulgaris* in manchem Jahr sehr häufig — und meine schlimmsten Feinde im Dohnenstrich — nur ab und zu einzelne gefangen. Auch eine *Loxia coccothraustes* und eine *Sylvia hortensis*

erhielt ich in den Dohnen. Von *Bombycilla garrula* nichts und habe ich auch nicht erfahren, dass in der Umgegend von 4 Meilen welche gefangen sind. Noch muss ich bemerken, dass die Mäuse d. J. (vorzüglich im Laubholz) im Dohnenstrich vielen Schaden anrichteten, indem sie sehr ausbeerten und die Schleifen zerschnitten.

Turdus iliacus, Zugvogel, den 26. März (SO. 0 + 12 + 5), sollen schon am 19. März gesehen sein. Den 30. März schon viele, dann täglich in geringer Anzahl. Den 8., 10. und 18. April sehr häufig, dann wenige, den 5. Juni sehr häufig, zuletzt. Den 30. Septbr. (SSO. + 4 + 11 + 3) die ersten Zugvögel, den 12. und 21. Octbr. sehr häufig, den 7. November (SO. + 3 + 12 + 3) die letzten.

Turdus pilaris, Stand-, Strich- u. Zugvogel. Den 10. Jan. (S. — 6 — 10 — 10) ein Flug von 30 Stück, die ersten; ab und zu einzelne im Januar. Den 18. Febr. starke Flüge von 50 Stück, überhaupt den ganzen Februar öfter, doch höchstens bis zu 5 Stück, den 4. März Flüge über 14. Vom 30. März ab paarweise und von jetzt ab nur immer einzelne oder paarweise. Den 24. Mai erstes Gelege mit 5 Eiern, den 10. Juni letztes mit 5 Eiern circa $\frac{1}{2}$ bebrütet und ein sehr schönes beinahe rundes Spulei. Der Herbstzug sehr schlecht, nur den 4. Novbr. und den 18. Decbr. Flüge von 100 Stück, sonst nur einzeln oder höchstens 10 Stück, wohl hier ausgebrütete.

Turdus torquatus den 21. September Nachmitags 4 Uhr eine einzelne auf den Ebereschenbäumen am Wege, im Dohnenstrich keine gefangen.

Cyanecula suecica den 1. April (S. + 4 + 14 + 5) gesungen, 12. April allenthalben. Von einem guten Vogelkenner soll schon am 9. und 11. März eins gesehen sein. Den 10. Mai erstes Gelege 2 Eier, den 15. Mai lagen 6 im Neste, den 29. Mai letztes mit 5 Eiern ca. 3 Tage bebrütet. Den 9. September (SW. + 10 + 14 + 9) zuletzt gesehen.

Dieser Vogel war dies Jahr sehr häufig und habe ich mehrere Nester gefunden. Den 12. Mai wurde mir ein Blaukehlchennest, welches beim Mähen der Wiesen gefunden wurde, gebracht. Die Eier waren aber schon $\frac{3}{4}$ bebrütet. Da ich nun ein anderes mit 5 unbebrüteten Eiern wusste, nahm ich die 5 bebrüteten Eier — eins war zerbrochen — und legte sie in dies Nest, nachdem ich die unbebrüteten fortgenommen hatte. Des andern Morgens lagen 6 Eier in dem Neste, und um das frisch gelegte heraus zu finden,

legte ich alle 6 ins Wasser und nahm nun das an den Grund gehende fort, welches sich auch beim Aufblasen als frisch gelegt erwies, und legte die andern wieder ins Nest zurück, aus denen zu meiner grossen Freude nach 3 Tagen 5 Junge ausschlüpften, und auch wirklich von den sorgsamen Stiefeltern gross gezogen wurden. Von Mitte Juli bis Anfang August sah ich täglich einige junge Vögel in meinem Garten und auf meinem Hofe, wo sie sogar in den offenen Ställen und der Scheune ihrer Nahrung nachgingen. Am 29. Juni, wo es den ganzen Vormittag sehr stark geregnet hatte, sah ich am Nachmittage aus einem Fenster meiner Wohnstube, wie ein Blaukehlchen nicht 2 Schritte vom Hause in dem kleinen Blumengarten 2 *Lytha vesicatoria*, welche dies Jahr sehr häufig auf den *Syringa vulgaris*-Sträuchern und durch den Regen und Wind herunter geworfen waren, aufnahm und verzehrte. Den 8. sah ich noch eins in dem Garten und den 9. hörte ich noch ihren leisen lieblichen Gesang.

Rubecula familiaris den 22. März (W. + 1 + 3 + 1½) gleich leise gesungen. Den 10. Mai erstes Gelege mit 4 Eiern ca. 3 Tage bebrütet, den 24. Juni letztes mit eben ausgekommenen Jungen. Den 8. September (SW. + 10 + 10 + 10) zuerst auf dem Zuge, sehr wenige. Den 10. October (SO. + 10 + 15 + 13) die letzten.

Sylvia hortensis den 5. Mai (SO. + 3 + 7 + 4), Zugvogel, manche Jahre weit häufiger als in diesem Jahre. Den 8. Juni erstes Gelege 4 Eier, den 20. Juni letztes mit 5 Eiern. Den 12. September ein Männchen in den Dohnen gefangen, ich hatte schon 14 Tage vorher keine mehr gesehen.

Sylvia atricapilla, Zugvogel, seit einigen Jahren in weit geringerer Anzahl wie früher, den 4. Mai (SO. 0 + 6 + 3), habe kein Nest gefunden. Den 23. August zuletzt.

Sylvia cinerea, Zugvogel. Auch dieser Sänger erschien dies Jahr in geringer Anzahl, und hat sich derselbe schon seit einigen Jahren immer sparsamer eingefunden, indem dies früher unter den Sängern der häufigste Brutvogel war. Erschien den 24. April (W. — 2 + 5 + 5). Den 4. Juni ein Gelege mit 5 Eiern ca. 5 Tage bebrütet. Den 11. September zuletzt gesehen.

Phyllopneuste fitis, Zugvogel, den 31. März (SSO. + 5 + 15 + 7), liess gleich seine Stimme hören. Den 1. Juni erstes Gelege, den 22. Juni letztes mit 5 Eiern, ca. ¾ bebrütet. Am 12. September zeigte sich derselbe in meinem Garten und liess den ganzen Monat seine Stimme hören. Anfangs October noch

täglich gesehen. Den 9. October (SSW. + 10 + 15 + 13) zuletzt laut gesungen und gesehen.

Phyllopneuste rufa, Zugvogel, den 6. April (NW. + 1 + 7 + 2) gleich laut. Den 25. Mai erstes Gelege mit 6 Eiern, letztes den 1. Juni mit 4 Eiern. Vom 6. September an häufig in den Gärten und auch oft laut. Den 10. noch laut, zuletzt.

Phyllopneuste sibilatrix, Zugvogel, erschien den 12. April (SW. + 4 + 9 + 4), war nur wie immer in wenigen Pärchen in meinem Reviere vertreten. Den 30. Mai ein Gelege mit 6 Eiern.

Hypolais vulgaris, Zugvogel, nur sehr sparsam vertreten. Er hält sich mehr in Dörfern, wo sich Obstbäume vorfinden, nistet gern auf den Pflaumen- und Kirschbäumen und vorzüglich gern auf *Sambucus nigra* und *Syringa vulgaris*. Den 25. April (NW. + 4 + 7½ + 6) zuerst bemerkt. Den 8. Mai erstes Gelege 3 Eier, den 16. Mai letztes mit 4 Eiern, 2 nicht und 2 über 4 Tage bebrütet.

Calamoherpe turdina liess am 2. Juli (WSW. + 10 + 13 + 11) seine Stimme in einem kleinen Rohrplane bei meiner Wohnung hören. Bis jetzt habe ich diesen Sänger hier noch nicht gehört, hingegen ist er am Ostseestrande sehr häufig. Vom 4. bis 20. war derselbe oft und viel laut, manchmal die ganze Nacht hindurch, den 23. und 25. wenig laut, den 31. nur einige Mal angestossen und seitdem nicht mehr gehört.

Calamoherpe locustella. Einige Meilen von hier bei Cöslin brütet derselbe und habe ich alle Jahr Eier von dort bekommen; dies Jahr ist jedoch kein Nest mit Eiern gefunden worden, nur am 23. Juni ein Nest mit einige Tage alten Jungen.

Troglodytes europaeus, Stand-, auch wohl Strichvogel, indem ich ihn öfter unter dem Meisenzuge bemerkt habe, ist hier gerade nicht häufig und habe auch kein Nest gefunden.

Regulus flavicapillus hier wohl ein Zugvogel, doch soll bei Cöslin im Gollenberg ein Nest vor einigen Jahren gefunden sein. Ich habe noch nie eins entdecken können. Den 2. October mit *Parus caudatus* gemischt auf dem Zuge.

Parus caudatus wohl Stand-, doch mehr Zugvogel; hier seltener Brutvogel, doch auf dem Zuge häufig.

Den ganzen October starke Meisenzüge, vorzüglich *Parus caudatus* mit den beiden *Regulus*-Arten gemischt. Den 28. grosse Züge (mehrere hundert) *Parus caudatus* et *ater* mit *Regulus flavicapillus*. Den 30. sehr starke Züge, den 11. November *Parus ater*

mit *Certhia familiaris* gemischt, überhaupt den ganzen November fast täglich Züge von *P. palustris, cristatus* und *caudatus* mit wenigen *P. major* und *Regulus,* häufiger *R. ignicapillus* gemischt. Ebenso häufig und stark blieb der Zug im December und sah ich fast täglich grosse Züge von den beiden *Regulus*-Arten mit *P. palustris* und *cristatus,* wenige *P. caudatus* und einige *P. major* untermischt. Bis jetzt habe ich noch nie so viele und starke Züge bemerkt.

Parus cristatus, Stand- und Strich-, auch wohl Zugvogel. Den 7. April erstes Gelege (am 2. schon das Nest fertig) mit 2 Eiern (legte noch), den 28. Mai letztes mit 5 Eiern.

Parus coeruleus nicht häufiger Stand- (doch auch Strichvogel) und Brutvogel. Den 12. Mai erstes Gelege mit 9 Eiern, am 18. Juni letztes mit 6 Eiern, öfter bis zu 14 Stück in einem Gelege.

Parus major. Die häufigste hier brütende Meisenart, Stand- und Strichvogel. Den 4. Mai erstes Gelege mit 7 Eiern, den 27. Mai letztes mit 6 Eiern, öfter bis zu 12 Stück in einem Gelege.

Parus ater. Die seltenste Meise, denn nur selten habe ich in hiesigen Revieren das Nest gefunden; ist Zug- und Strichvogel. 2 Meilen von hier in Vangerow brütet sie häufiger.

Parus palustris nicht häufiger Stand- und Strichvogel. Den 28. April erstes Gelege mit 4 Eiern, den 18. Juli letztes mit 1 Ei.

Anthus campestris, Zugvogel, hier nur immer sparsam vertreten.

Anthus pratensis, Zug- und auch häufiger Brutvogel, erschien den 13. März (N. — 2 . 0 — 3) einzeln, am 25. März allenthalben auf den Wiesen. Den 21. Mai erstes Gelege mit 3 weissen beinahe runden Eiern und 1 Kuckuksei. Den 9. Juli ein circa 10 Tage alter Kuckuk in einem andern Neste.

Anthus arboreus, Zugvogel, hier der häufigste von allen Piepern. Den 22. Mai erstes Gelege mit 4 Eiern, den 18. Juli letztes mit 3 Eiern.

Alauda arborea, Zug- und auch häufiger Brutvogel, jedoch ist das Nest schwer zu finden. Den 25. Februar einzelne gesehen (SO. + 2 + 5 + $\frac{1}{2}$), den 21. Februar bei Bublitz, den 27. Februar sang dieselbe. Den 12. April erstes Gelege 3 Eier ca. 4 Tage bebrütet, den 12. Juli letztes mit 5 Eiern ca. 5 Tage bebrütet, am 22. September beinahe täglich geheckweise. Den 8. October (S. + 3 + 13 + 7) letzten, liessen noch immer ihren lullenden Gesang hören.

Alauda cristata, Stand-, doch auch Strichvogel; jedes Dorf besitzt hier 1 auch 2 Pärchen im Winter, wo sich dieselben auf den Dorfstrassen aufhalten und ihrer Nahrung nachgehen. Seit einigen Jahren habe ich dieselben sowohl im Herbste als im Frühjahre zu 6—10 zusammen auf dem Zuge gesehen, so d. J. den 2. September bis 6. October beinahe täglich.

Alauda arvensis, Zugvogel. Den 6. Februar (W. + 2 + 4 + 4) zwitscherten schon mehrere, den 7. Februar zogen viele, den 16. und 19. Februar zu 3 und 6, den 22. Februar einzelne gesungen, zogen aber sehr viele. Den 26. Febr. allenthalben, doch bis zum 6. März nicht häufig. Den 8. März starke Flüge, doch nicht gesungen. Den 12., 13. und 21. März lag viel Schnee und sie hatten sich in starkzähligen Flügen zusammengeschlagen. Den 16. März sehr viele und starke Flüge, seit der Zeit vertheilt. Den 27. April erstes Gelege mit 3 Eiern ca. 4 Tage bebrütet, den 5. Juli letztes mit 4 Eiern ca. 8 Tage bebrütet. Den 15. Septbr. (W. + 11 + 14 + 10) die ersten Zuglerchen, doch nicht häufig und nur an einzelnen Tagen zogen sie stark. Den 8. November (ON. + 6 + 10 + 5) die letzten.

Cynchramus schoeniclus, Zugvogel. Den 11. März (W. + 2 + 5 + 5) in dem kleinen Rohrplane bei meiner Wohnung, liess gleich seine Stimme hören. Dieselben haben sich hier erst seit einigen Jahren angesiedelt und kommen jährlich in grösserer Anzahl an. Den 10. Mai erstes Gelege 5 Eier, den 18. Juli letztes mit 5 Eiern. Den 5. October (S. + 4 + 11 + 5½) zuletzt gesehen.

Motacilla alba, Zugvogel, den 20. März (WN. + 2 + 3 + 2) einzeln, den 24. allenthalben, den 10. schon bei Cöslin gesehen; hier nicht sehr häufig. Den 20. Mai erstes Gelege mit 5 Eiern, den 1. Juli letztes mit 5 Eiern. Ich habe dies Jahr ein Gelege von 7 sehr schönen Eiern gefunden. Von *Cuculus canorus* habe ich nur aus 3 Nestern Eier erhalten, da ich sonst in manchen Jahren 8 und noch mehrere erhielt. Vom 14. September erschien *M. alba* auf dem Zuge und war derselbe nur schwach, doch hielten oft wohl gegen 100 Stück Nachtruhe in dem kleinen Rohrplane bei meiner Wohnung. Am 5. October (O. + 1 + 12 + 5) war der Zug beendet. Am 26. September sass ein einzelner auf meinem Scheunendach — wo oft mehrere in Gesellschaft von *Sitta europaea* und *Parus major* nach Fliegen suchten — welcher

einige sehr hübsche Strophen hören liess, die ich noch nie gehört zu haben mich erinnern kann.

Budytes flava, Zugvogel. Hier nur in einem, selten 2 Pärchen vertreten, dahingegen am Ostseestrande bei Rügenwalde und Umgegend hunderte von Paaren bauten; erschien den 11. Mai (SW. + 10 + 18 + 14) in einem Pärchen. Das Nest habe ich nicht gefunden und auch ihren Abzug nicht bemerkt.

Luscinia vera, Zugvogel. Den 14. Mai (WNW. + 11 + 7 + 6) bei Cöslin gleich geschlagen. Hier findet sich dieselbe nicht, denn bei meinem 19jährigen Hiersein habe ich dieselbe nur einmal gehört, und zwar an einem Vormittage bei meiner Wohnung in den Elsen, wo sie sich wohl 50 Mal hören liess, und an demselben Nachmittage hörte ich sie im Revier, sie war dem Laufe der Golzel nachgefolgt. 1 Meile von hier beim Dorfe Goldeck halten sich jährlich einige Paare auf. Bei Rügenwalde und Umgegend ist sie an manchen Orten häufig, so z. B. bei dem Dorfe Barzwitz, Rützenhagen und Schöneberg, wo ich früher oft 10 bis 12 Paare zugleich gehört habe.

Plectrophanes nivalis, Zugvogel. Den 21. Januar (W. — 16 — 5½ — 8) starke Flüge, ab und zu im Januar und in der Hälfte des Februar schwache Flüge. Den 12. Februar bei Cöslin über 100. Erscheint hier in manchen Jahren häufig, dahingegen er sich in andern Jahren gar nicht sehen lässt.

Emberiza hortulana, Zugvogel. Den 13. Mai (S. + 13 + 22 + 14) ein einzelner gesehen. 2 Gelege Eier erhielt ich hier von dem ¾ Meilen von hier gelegenen Dorfe Gust in der letzten Hälfte des Juni, und habe ich von dort und vom Bublitzer Felde auch schon früher Eier erhalten.

Emberiza citrinella, auch *Fringilla domestica* und *campestris* der häufigste Standvogel. Den 18. Mai erstes Gelege 4 Eier, den 5. August letztes mit 2 Eiern.

Fringilla coelebs, Zugvogel. Den 12. März (WN. + 2 + 4 . 0) 3 Stück, den 10. März im Walde geschlagen, den 25. März in meinem Garten, den 14. März bei Cöslin auf den Chaussee-Bäumen. Den 15. Mai erstes Gelege mit 4 Eiern, wovon 2 mehrere Tage und 2 noch nicht bebrütet waren, den 1. Juli letztes mit einige Tage alten Jungen. Den 27. Septbr. (S. + 7 + 11 + 7) grosse Flüge, den 25. October (S. — 2 + 10 + 3) die letzten Flüge.

Fringilla domestica, häufiger Standvogel. Den 20. Mai erstes Gelege mit 3 Eiern, den 27. Juli letztes Gelege.

Fringilla campestris, häufiger Standvogel. Den 20. Mai erstes Gelege mit 5 Eiern, den 22. Juli letztes mit 5 Eiern.

Fringilla chloris, Zugvogel, doch bleiben auch oft einzelne den Winter hier und halten sich unter Goldammern und Sperlingen auf. Den 25. Februar (SO. + 2 + 5 + ½) ein Flug von 20 Stück, den 23. März allenthalben, doch in viel minderer Zahl als in früheren Jahren. Den 18. Mai ein Gelege mit 5 Eiern, im November und December ab und zu einzelne. Den 10. November 10 Stück, den 3., 24. und 25. December zogen einzelne.

Fringilla cannabina, Zugvogel. Den 7. März (WS. + 5 + 5½ . 0) einzeln, den 13. allenthalben, den 15. zuerst bei Cöslin bemerkt. Den 24. März schon mehre Pärchen an ihren Brutstellen. Den 10. April starke Flüge auf den Bäumen an der Chaussee bei Cöslin. Den 1. Juni erstes Gelege 5 Eier circa 4 Tage bebrütet, den 25. Juli letztes mit 5 Eiern, den 27. October (O. — 5 + 8 + 7½) die letzten.

Fringilla linaria, Zugvogel, erscheint hier nur im Herbst und Winter. Den 15. Februar (SO. — ½ . 0 — 1½) 4 Stück auf den grossen Schwarzpappeln bei Schlosskämpen, sonst keine bemerkt. In manchen Jahren in grossen Flügen und habe ich schon mit einem Schuss 6 bis 8 Stück aus einem Fluge erlegt.

Fringilla spinus, Zugvogel, erscheint hier aber nicht alljährlich, im Winter oft in starken Flügen. Den 4. Januar (NW. — 5 — 6 — 8) über 50 Stück auf den Erlen an der Radü. Den 6. Jan. ca. 60, den 10. ca. 40, den 21. ca. 100, den 30. ca. 50, den 8. Februar ca. 50, den 11. ca. 30, den 10. und 12. sehr viele, den 15. über 100, den 16. desgl., den 6. März 15, den 10. über 100, den 11. 14 und 18. 6.

Fringilla carduelis, Stand-, auch Strichvogel, seltener Brutvogel, zieht im Winter in grossen Flügen umher. Den 5. Januar (SO. — 9 — 9 — 9) ca. 30, den 18. Januar 8, den 21. Januar über 100, den 31. Jan. 60, den 14. Februar 10, den 15. Februar über 100, den 6. März 10, den 1. bis 10. März täglich 3, kein Nest gefunden, nur im Herbst den 6. December (SO. — 2 . 2 . 9) ein Flug von ca. 30 Stück.

Loxia coccothraustes den 14. April (ON. + 1½ + 7 + 2) einzeln. Bei Cöslin sollen einige sich den ganzen Winter aufgehalten haben, den 2. Juni ein einzelner im Garten. Bei Cöslin ist noch Mitte Mai ein Nest gefunden. Hier brütet derselbe sehr selten, doch erhielt ich vor einigen Jahren aus der Cösliner Gegend

gegen 100 Eier, und hatte er das Jahr sehr häufig dort gebrütet — unter diesen auch ein Gelege röthlicher Eier.

Pyrrhula vulgaris, Zugvogel, erscheint hier nur im Herbst und Winter, doch soll in Vor-Pommern bei Greifswald vor einigen Jahren ein Pärchen gebrütet haben. Hier den ganzen Winter keine und sah ich nur am 16. März (W. + 2 + 6 + 4) ein Weibchen, zu dem sich am 17. ein Männchen gesellte, sie hielten sich mehrere Tage in einer kleinen Lärchenpflanzung auf. Den. 23. Octbr. (OS. + 2 + 10½ + 2¾) die ersten in den Dohnen gefangen und einzelne an verschiedenen Stellen im Walde gehört. Beinahe täglich den ganzen November einzelne oder zu 3 und 4 auf den Ebereschenbäumen, aber beinahe immer nur dann, wenn das Thermometer unter Null stand. Den 31. December die letzten (W. — 4 — 2 + ½).

Crucirostra curvirostra. Den 9. September (SW. + 10 + 14 + 9) 24 Stück auf den Ebereschenbäumen bei meiner Wohnung, hielten sehr gut aus und erlegte ich 10 Stück alte und junge Vögel. Bei den alten Weibchen war die Brust noch nicht ganz befiedert, auch die jungen Vögel waren noch im ersten Kleide. Den 3. October wieder 6 Stück. Hier selten und im Verlauf von 19 Jahren nur einige Male bemerkt.

Caprimulgus europaeus, Zugvogel, nicht häufig. Den 15. Mai (NO. + 6 + 11 + 3) die ersten. Den 13. Juni erstes Gelege 2 Eier, den 21. Juli letztes mit 2 Eiern sehr ungleich bebrütet, 1 beinahe zur Hälfte, das andere viel weniger. Den 5. October (O. + 1 + 12 + 5) zuletzt.

Cypselus apus, Zugvogel, nicht sehr häufig, in den Städten auf den Kirchthürmen häufiger. Den 9. Mai (W. + 5 + 7 + 1), den 12. Mai in Cöslin, kein Nest gefunden, auch ihren Abzug nicht bemerkt.

Hirundo rustica, Zugvogel. Den 14. April Nachmittags 3 Stück (ON. + 1½ + 7 + 2). Den 7. Juni Gelege mit 4 und 5 Eiern, den 8. September die letzten Jungen ausgeflogen. Bis 27. September noch täglich einige. Den 3. October (+ 5 + 13 + 9) die letzten.

Hirundo riparia, Zugvogel. Den 27. April, (NW. + 4 + 7 + 2), brüten häufig an den hohen Ufern der Radü und in den grossen Mörgelgruben bei Ubedel, ich habe aber keine Eier bekommen. Den 2. September die letzten gesehen (W. + 5 + 5 + 11).

Hirundo urbica, Zugvogel. Den 10. Mai (W. + 6 + 10 + 8)

(den 26. April einzeln bei Cöslin) Morgens erschienen alle meine Hauschwalben — dies Jahr 42 Pärchen — mit einem Male und begannen theilweise den neuen Nestbau und das Ausrepariren der alten Nester. Eier habe ich nicht ausgenommen und warfen den 4. Juli aus den meisten Nestern die Schwalben die Eierschalen aus. Im Juni und Juli fand ich mehre alte Schwalben todt unter den Nestern an der Erde — bis zum 4. Juli 4 Stück — ohne ermitteln zu können, was ihnen den Tod zugezogen hatte. Im Jahre 1837 fand ich am Ostseestrande, wo einige hohe Lehmberge hart am Strande sich befinden, beim Ausnehmen einiger Nester von *Hirundo riparia* gegen 10 Stück alte Vögel todt in den Nisthöhlen liegen, und habe ich die Ursache ihres Todes nicht entdecken können. Am 6. August sammelten sich gegen 200 Stück auf meinem Scheunendache, waren öfter mehrere Tage fort und erschienen dann alle wieder auf einige Tage. Den 29. Vormittags schwärmten sie wohl eine Stunde um meine Wohnung herum und ruhten dann eben so lange auf dem Dache aus, alsdann erhoben sie sich und zogen fort, nur ein Pärchen hatte noch Junge, welche den 30. ausflogen und den 3. September verschwanden. Am 30. August Nachmittags 5 Uhr bei starkem Gewitter mit Sturm und Regen zogen gegen 100 Stück über meine Wohnung gegen Wind dem Walde zu, doch glaube ich nicht, dass es meine Schwalben waren.

Alcedo ispida, Standvogel, doch nur in einzelnen Paaren an der Radü. Den 7. Juli ein Gelege mit 7 Eiern.

Sitta europaea, Stand-, doch auch wohl Strichvogel, brütet nicht selten in den hiesigen Revieren. Den 10. Juni mehrere Nester mit Jungen und ein anderes mit stark bebrüteten Eiern.

Iynx torquilla, Zugvogel. Den 1. Mai (WNW. + 3 + 7 + 5) gleich laut, den 9. Mai bei Cöslin. Den 31. Mai erstes Gelege mit 4 Eiern — war noch im Legen — den 15. Juni letztes mit 6 Eiern $\frac{3}{4}$ bebrütet. Ein Pärchen brütete in meinem Brutkasten bei meiner Wohnung.

Picus Martius, Standvogel, in einzelnen Paaren in den grossen Revieren. Den 21. Mai ein Gelege mit 4 Eiern.

Picus major, Standvogel, unter den Spechten der häufigste. Den 10. Mai erstes Gelege mit 6 Eiern, den 26. Mai letztes mit 7 Eiern.

Picus medius, Standvogel, nur in einzelnen Paaren. Den 29. Mai ein Gelege mit 1 Ei — war noch im Legen.

Certhia familiaris, Standvogel, häufig, ist auch wohl Strichvogel, indem er sich nicht selten unter den Meisenzügen findet. Den 23. April erstes Gelege mit 4, den 22. Juni letztes mit 5 Eiern.

Columba oenas, Zugvogel. Den 27. Februar (SO. + 2 + 4 + 2½) 3 Stück, liessen am 1. März ihren Ruf hören. Den 18. Mai erstes Gelege 2 Eier ca. 4 Tage, den 13 Juni letztes mit 2 Eiern zur Hälfte bebrütet, den 6. August zuletzt laut. Den 29. August die letzten (S. + 12 + 18 + 13).

Columba palumbus, Zugvogel. Den 5. März (WS. + ½ + 3 — 1) gleich gerufen. Den 10. April erstes Gelege 2 Eier ca. 2 Tage bebrütet, den 27. September letztes mit 2 Eiern. Den 27. Juli zuletzt laut, täglich im August einzeln gesehen. Den 20., 21. und 29. August grosse Flüge im Walde. Den 29. die letzten (S. + 12 + 18 + 13).

Columba turtur den 4. Mai (SO. 0 + 6 + 3). Den 26. Mai erstes Gelege 2 Eier ca. 5 Tage, den 14. Juni letztes mit 2 Eier ca. 5 Tage bebrütet. Den 25. August zuletzt bemerkt (SW. + 9 + 12 + 7).

Tetrao bonasia, Standvogel, in einigen Revieren jedoch seltener Standvogel; ein Nest mit 10 Eiern wurde im Reviere Comenz gefunden.

Tetrao Urogallus, Standvogel, nicht sehr selten und in allen grossen Revieren in mehren Paaren. Den 27. April erstes Gelege mit 6, den 11. Mai letztes mit 8 Eiern.

Coturnix communis den 16. Mai (SW. + 6 + 7 + 6). Den 22. laut, d. J. in ungewöhnlicher Menge bei Cöslin, hier nur einige Mal, den 16. Juni, den 1. und 2. Juli gehört.

Charadrius hiaticula, Zugvogel. Landwärts noch nicht eingetroffen, am Ostseestrande häufig, den 1. Juni mehrere Nester mit unbebrüteten Eiern.

Charadrius albifrons, Zugvogel, wie bei *Chr. hiaticula.* Den 1. Juni ein Gelege mit 3 stark bebrüteten Eiern.

Charadrius minor, Zugvogel. Den 4. April (WSW. + 2 + 13 + 2) einzeln, den 1. Mai allenthalben an seinen Brutstellen. Den 29. Mai erstes Gelege mit 4 Eiern ca. 5 Tage, den 12. Juni letztes mit 3 Eiern ca. ½ bebrütet.

Charadrius auratus, Zugvogel, zieht hier im Frühjahr nur durch und sammelt sich im Herbst in grossen Flügen; nistet nur, soviel mir bekannt ist, an 4 Stellen in Pommern. Den 1. April

(S. + 4 + 14 + 5) und den 6. April mehrere hoch in der Luft, auf dem Zuge laut ihre Stimme hören lassend. Kein Gelege erhalten. Den 15. August die ersten Flüge (S. + 11 + 17 + 4) auf dem Felde. Den 7. October (SO. + 3 + 12 + 3) die letzten gesehen.

Vanellus cristatus, Zugvogel, welcher mit am frühsten erscheint, hier aber auch mit den Ersten im Juni und Juli verschwindet. Den 23. Februar (S. + 6 + 6 + 4) 5 Stück auf dem Zuge, wovon einer seine Stimme hören liess (es soll aber schon den 19. Februar einer des Morgens gerufen haben). Bis zum 6. März zogen täglich mehrere, oft bis zu 8 Stück, blieben aber noch nicht an ihren Brutstellen. Den 8. März zu 5 und 10 mit Staaren gemischt auf den Rieselwiesen. Den 12. bis 15. bei Schnee und Frost mit Lerchen und Staaren auf den Rieselwiesen und den quelligen Stellen der natürlichen Wiesen. Vom 17. ab mehrere Pärchen auf ihren Brutstellen. Sie waren dies Jahr weit häufiger als 1860. Den 28. April gegen 5 alte Junge, den 7. Juni 4 Eier (letztes Gelege) ca. 3 Tage bebrütet. Den 11. Mai fand ich des Morgens mehrere, wohl schon 6 Tage alte Junge erfroren. Vom 10. Juni ab sammelten sie sich in mehren Flügen bis zu 10 und 15 Stück, welche auf den Wiesen hin- und herzogen und uns am 27. Juni verliessen. Im August hielten sich am 2. und 3. 8 Stück auf dem Brachacker an den Wiesen auf und gaben nur ihre Stimme von sich, wenn mein Hund sie aufjagte oder wenn sie des Abends nach den Wiesen und Wasser zogen, ebenso sah ich den 7. Abends 6, den 8. und 12. 10, den 13. 9, den 19. und 22. 8 Stück; auch diese hielten sich auf dem Brachacker auf und waren nur laut, wenn sie des Abends nach den Wiesen und dem Wasser zogen. Es waren dies wohl die spät ausgebrüteten, indem doch vielen die Eier zu Schaden kommen. Seit dem letzten Tage, den 22. August (W. + 10 + 15 + 14) keine mehr gesehen.

Pelidna alpina, Zugvogel, hält sich nur in der Nähe des Ostseestrandes auf. Den 2. Juni mehrere Nester mit unbebrüteten Eiern.

Machetes pugnax, Zugvogel. Nur in der Nähe des Strandes den 2. Juni mehrere Nester mit unbebrüteten Eiern.

Actitis hypoleucos, Zugvogel. Den 12. April (SW. + 4 + 9 + 4) nicht häufig. Den 22. Mai erstes Gelege 4 Eier, den 1. Juli letztes mit 3 Eiern, den 7. August (N. + 12 + 17 + 10).

Totanus ochropus, Zugvogel. Den 26. März (SO. 0 + 12 + 5) ziemlich häufig auf dem Zuge, sonst hier nur seltener Brut-

vogel. Den 9. Mai erstes Gelege 4 Eier ca. 3 Tage bebrütet, den 24. Mai letztes mit eben ausgekommenen Jungen. Vom 14. August an öfter auf dem Zuge gesehen und gehört. Den 22. August sehr häufig, den 29. zuletzt (S. + 12 + 18 + 13).

Scolopax rusticola, Zugvogel. Den 20. März (WN. + 2 + 3 + 2) 2 Stück auf dem Zuge, jedoch ohne zu murksen, den 12. schon in Dubberlech 2 auf der Suche gefunden, den 21. Jan. erst dort auf dem Zuge laut. Es zeigten sich hier auf dem Frühjahrszuge sehr wenige. Den 18. Mai ein Gelege mit 4 ca. ½ bebrüteten Eiern. Den 3. October (S. + 5 + 13 + 9) die ersten Herbstvögel, zeigten sich auch nur sehr einzeln. Den 2. Novbr. (SO. + 3 + 8 + 5) die letzten.

Scolopax gallinago, Zugvogel, kommt mit am ersten hier an und verlässt uns sehr spät. Den 4. Februar (W. + 3 + 2 . 0) liess eine des Abends ihr „etsch" hören, es soll jedoch schon den 25. Januar eine gehört sein. Den 6., 7. und 8. Abends ein heiseres „kek", den 19. bis 27. desgleichen, den 28. liessen sie ihr „gick jack" hören, den 7. März zuerst gemeckert, den 23. März viele auf ihren Brutstellen und bis jetzt nur leise des Abends gemeckert und jagten sich schon paarweise. Den 29. zuerst bei Tage gemeckert. Den 26., 29. und 30. März noch einige Mal des Abends „etsch." Den 6. April ungemein häufig auf dem Zuge. Den 21. April erstes Gelege 4 Eier ca. 3 Tage bebrütet, den 22. Juli letztes mit 4 Eiern. Den 30. Juli (N. + 10 + 13 + 10) schon 5 Stück auf dem Zuge und liessen des Abends ihr „etsch" hören. Den 3. Decbr. (N. — 3 + 3½ — 1½) die letzten gesehen und gehört.

Numenius arquata. Den 1. Juni (W. + 9 + 12 + 5) Abends 7 Uhr ein einzelner oft laut rufend, zog gegen Westen, den 13. Aug. 2 Stück gegen Westen ziehend. Den 26. Aug. 20 Stück sassen auf dem frisch gepflügten Acker. Ist hier nur sehr selten und habe ich ihn während der 19 Jahre meines Hierseins nur dann und wann auf dem Zuge gehört. Sitzend habe ich ihn nur dies eine Mal angetroffen.

Ardea cinerea, Zugvogel. Den 7. März (WS. + 5 + 5½ . 0) einzeln an der Radü, den 11. März bei ihren Nestern. Den 6. Juli flogen die ersten Jungen aus. Den 17. October (OS. 0 + 8 + 7) zuletzt gesehen.

Ciconia alba, Zugvogel. Den 28. März (SW. + 1 + 12 + 6) ein einzelner, kam des Abends an und blieb des Nachts auf dem

alten Neste auf meiner Scheune stehen, den 29. einen in Schlosskämpen, wohl derselbe; den 1. April den andern, es sollen schon den 4. März 2 Stück in Curwo gesehen sein. Vom 2. bis 10. Juni 4 ungepaarte auf den Wiesen. Den 5. Mai 3 Eier. Den 11. Aug. flogen die jungen Störche, hier nur den 21. fort, den 26. die alten. Den 10. August mehrere hundert bei Manow auf den Wiesen.

Ciconia nigra, Zugvogel; jedes grosse Revier ein Standpärchen. Den 1. April (S. + 4 + 14 + 1) die ersten gesehen. Den 25. April ein Gelege mit 5 Eiern ca. 3 Tage bebrütet.

Grus cinerea, Zugvogel. Den 8. März (SW. 0 + 4 . 0) gleich laut. Den 21. April 2 Eier ca. 4 Tage, letztes Gelege den 21. Mai 2 Eier ca. 3 Tage bebrütet. Auch von diesen hat jedes grosse Revier einige Brutpaare. Vom 13. August ab hier auf den Wiesen täglich einige gesehen. Bei Manow haben diese ihren Sammelplatz; hier noch den 30. September (SSO. + 4 + 11 + 5) mehrere hundert, zuletzt.

Crex pratensis, Zugvogel. Den 28. Mai (NW. + 11 + 12 + 5) gleich laut, erschien dies Jahr in sehr grosser Menge. Den 16. Juni erstes Gelege 11 Eier, 2 faul, 4 wenig, die andern nicht bebrütet, den 25. Juli letztes mit 6 Eiern. Den 29. Juni auf den gemähten Wiesen still, anf den ungemähten laut. Den 31. Juli zuletzt seine Stimme hören lassend.

Gallinula porzana, Zugvogel. Den 1. April (S. + 4 + 14 + 5) des Abends laut und liessen von jetzt ab oft die ganze Nacht ihren Ruf hören. Den 29. Juni erstes Gelege 11 Eier, 1 nicht, 2 wenig und die andern mehr, das mehrste 6 Tage bebrütet; den 1. August letztes Gelege 5 Eier das mehrste ca. $\frac{3}{4}$ bebrütet. Den 1. August zuletzt laut.

Gallinula chloropus, Zugvogel. Den 13. April (W. + 1 + 11 + 2) gesehen, vom 1. Mai ab des Abends laut. Den 4. Juni erstes Gelege 11 Eier, 5 unbebrütet, die andern verschieden, das mehrste bis 5 Tage; den 24. Juli letztes mit 2 Eiern. Den 6 Sepbr. (WS. + 10 + 12 + 10) zuletzt gesehen.

Sterna nigra, Zugvogel, nur an einigen Landseen, sowohl im Lande wie am Ostseestrande. Den 9. Juni mehrere Nester mit unbebrüteten Eiern am Jamundssee.

Sterna minuta, Zugvogel, wie an den Landseen in der Nähe der Ostseestrandes. Den 1. und 2. Juni mehrere Nester mit unbebrüteten Eiern am Jamundssee.

Sterna fluviatilis, Zugvogel. Schon seit 18 Jahren er-

scheint hier alljährlich ein Pärchen auf einem alten Teiche, ohne jedoch zu brüten, so auch in diesem Jahre am 8. Mai (NW. + 2 + 2 + 1).

An vielen Landseen sowohl tief im Lande als am Strande der Ostsee häufig brütend, den 1. und 2. Juni am Jamundssee mehrere Nester mit unbebrüteten Eiern.

Larus canus, Zugvogel. Den 10. Januar (S. — 6 — 10 — 10) sass ein einzelner auf den Eisschollen an der Radü. Hier bis jetzt noch nicht bemerkt, am Ostseestrande häufig.

Cygnus musicus, Zugvogel, erscheint im Herbst und hält sich bis zum Frühjahr hier auf. In manchen Jahren in grosser Menge und in manchen nur selten. Den 6. Jan. (SO. — 10 — 10 — 17) 5, den 8. 2, den 9. 12, 17. 5, den 28. bis 30. 14 und 8; den 4. Februar 10, den 7. 4, den 10. 8; im Herbst keine gesehen.

Anser ...., Zugvogel. Den 1. Februar (NW. + ½ + ½ . 0) ein Zug von ca. 80, den 10. März 8, eine kleine Art; den 19. 6, den 29. 30; den 23. viele starke Züge. Der Herbstzug begann mit dem 29. Mai (S. + 4 + 12 + 10), den 13. October eine kleine Art und den 14. October die letzten.

Anas boschas, häufiger Stand-, Zug- und Strichvogel, im Winter oft in grosser Menge auf den offenen Stellen der Radü und in manchen Jahren sehr häufiger Brutvogel. Den 6. Mai erstes Gelege mit 12, den 2. Juni letztes mit 9 Eiern.

Anas clypeata, Zugvogel, brütet selten an den Landseen am Ostseestrande. Den 2. Juni ein Gelege mit 12 Eiern am Jamunder See.

Platypus fuligulus, Zugvogel, im Winter, den 14. Januar (NW. — 10 — 4 — 13) 5 Stück auf der Radü.

Platypus clangulus, Zugvogel. Den 18. Januar (S. — 5 — 3 — 5) 4; den 1. Februar 1, den 10. und 12. mehrere. An einigen Orten in Pommern, z. B. bei Tempelburg brüten dieselben in hohlen Bäumen.

Mergus merganser, Zugvogel. Den 8. Januar (SW. — 15 — 8 — 7) 2, den 9. 9, den 10. 3, den 14. 4, den 21. 6. Auch diese Art brütet in einigen Revieren Pommerns in hohlen Bäumen.

Mergus serrator, Zugvogel. Den 17. Januar (NNW. — 3 — 2 — 8) 8 Stück ab und zu im Januar und in der ersten Hälfte des Februar zu 2, 3 und 5 Stück auf den offenen Stellen der Radü. Auch dieser Säger brütet in einigen Revieren Pommerns in hohlen Bäumen.

Mergus albellus, Zugvogel, zeigt sich nur in manchen Jahren im Winter. Den 12. Januar (SO. — 5 — 2 — 5) ein Pärchen, den 14. 3, den 18. 2, den 24. 1 auf den offenen Stellen der Radü.

Podiceps minor, Zugvogel. Den 27. November ein einzelner auf einem kleinen See in der Nähe meiner Wohnung, brütet auf einigen kleinen Landseen, vorzüglich auf solchen, die im Walde liegen und mit Brüchen und Rohrplänen umgeben sind, so z. B. in meiner Nähe in einem kleinen See bei Ubedel.

Colymbus arcticus, Zugvogel, brütet auf einigen Landseen bei Rummelsburg und auch dort im Mai 4 Nester, jedes mit 2 Eiern gefunden.

Fringilla spinus, Zugvogel, erscheint hier, aber auch nicht alljährlich im Winter, oft in starken Flügen. Den 4. Jan. (NW. — 5 — 6 — 8) über 50 Stück auf den Erlen an der Radü. Den 6. Jan. ca. 60, den 20. ca. 40, den 21. ca. 100, den 30. ca. 50, den 8. Februar ca. 50, den 11. ca. 30, den 10. und 12. sehr viele, den 15. über 100, den 16. desgl.; den 6. März ca. 15, den 10. über 100, den 11., 14. und 18. 6.

Fringilla carduelis, Stand-, auch Strich- und seltener Brutvogel, zieht im Winter in grossen Flügen umher. Den 5. Jan. (SO. — 9 — 9 — 9) ca. 30, den 18. 8, den 21. über 100, den 31. 60, den 14. Februar 10, den 15. über 100. Den 6. März 10, den 1. bis 10. täglich 3. Kein Nest gefunden, wie im Herbste. Den 16. December (SO. — 2 . 0 . 0) ein Flug von ca. 30 Stück.

Die Brütezeit der hier befindlichen Standvögel und Zugvögel, deren Ankunft ich nicht bemerkt:

		Erstes Gelege.	Letztes Gelege.
1.	*Aquila fulva*	4/6. ein Junges im Horst.	
2.	*Pandion haliaëtos*	April 1 Horst mit 3 Eiern.	
3.	*Pernis apivorus*	9/6. 2 Eier.	später im Juni 1 Horst mit 2 Junge.
4.	*Milvus ater*	Ende April mit 2 Eiern.	
5.	*Falco peregrinus*	April 1 Horst mit 4 Eiern.	
6.	„ *tinnunculus*	2 Horste jeder 4 Eier.	
7.	*Astur palumbarius*	14/4. 4 Eier.	22/4. 4 Eier.
8.	*Accipiter nisus*	6/5. 4 „	10/6. 4 „
9.	*Syrnium aluco*	25/3. 5 „	30/4. 4 „ 3. Gelege.
10.	*Otus vulgaris*	2/6. 5 „	6/6. 5 Eier.
11.	*Garrulus glandarius*	14/4. 5 „	20/6. 5 „
12.	*Muscicapa grisola*	8/6. 5 „	30/6. 4 „
13.	„ *parva*	4/6. 3 „ ¼ bebrütet	6—12/6. 10 Nester mit 5 u. 6 Eiern.
14.	*Turdus merula*	14/4. kamen eben Junge aus.	12/7. 5 Eier ca. ¾ bebrütet.
15.	„ *viscivorus*	22/5. 5 ca. 3 Tage	8/8. 3 Eier.
16.	*Calamoherpe locustella*	23/6. einige Tage alte Junge.	
17.	*Parus coeruleus*	12/5. 9 Eier.	18/5. 7 Eier.
18.	„ *major*	4/5. 7 „	27/5. 6 „
19.	„ *cristatus*	7/4. 2 „ d. 2/4. Nest fertig.	28/5. 5 „
20.	„ *palustris*	28/4. 4 Eier.	21/6. 1 „
21.	*Anthus arboreus*	22/5. 4 „	18/7. 3 „
22.	*Emberiza citrinella*	18/5. 4 „	5/8. 2 „
23.	*Fringilla domestica*	20/5. 3 „	Juli.
24.	„ *campestris*	20/5. 5 „	22/7. 5 „
25.	*Loxia coccothraustes*	20/5. 5 „	
26.	*Alcedo ispida*	7/7. 7 „	„
27.	*Sitta caesia*	10/6. mit Jungen aus stark bebrüteten Eiern.	
28.	*Picus Martius*	21/5. 4 Eier.	
29.	„ *major*	10/5. 6 „	26/5. 7 Eier.
30.	„ *medius*	29/5. 1 „	
31.	*Certhia familiaris*	23/4.	22/6. 5 „
32.	*Tetrao bonasia*	ein Nest mit	10 Eiern.
33.	„ *Urogallus*	27/4. 6 Eier.	11/5. 8 Eier.
34.	*Aegialitis hiaticula*	1/6. mehrere Nester mit unbebrüteten Eiern.	
35.	„ *cantianus*	1/6. 3 stark bebrütete Eier.	
36.	*Pelidna alpina*	2/6. mehrere Nester mit unbebrüteten Eiern.	
37.	*Machetes pugnax*	2/6. desgl.	
38.	*Sterna nigra*	9/6. desgl.	
39.	„ *minuta*	1 u. 2/6. desgl.	
40.	„ *fluviatilis*	1 u. 2/6. desgl.	
41.	*Anas clypeata*	2/6. 12 Eier.	
42.	„ *boschas*	6/5. 12 „	2/6. 9 Eier.
43.	*Colymbus arcticus*	im Mai 4 Nester jedes mit 2 Eier.	

Uebersicht der von mir hier brütend beobachteten Vögel hinsichts ihres Mehr- oder Weniger-Vorkommens im Jahre **1861** gegen **1860**.

Das Nest zum ersten Mal gefunden.	Mit 1860 gleich.	Mehr.	1861	1860	Weniger.	1861	1860
Tetrao bonasia 1.	*Corvus corax* 1.	*Aquila fulva*	1	—	*Falco peregrinus*	1	2
Sterna nigra 6.	*Sturnus vulgaris.*	„ *naevia*	6	5	*Lanius collurio*	5	21
	Phyllopneuste sibilatrix 1.	*Pandion haliaëtos*	1	—	*Cuculus canorus*	4	9
Kein Nest gefunden:	*Fringilla coelebs* 6.	*Buteo vulgaris*	15	8	*Upupa epops*	5	6
	„ *domestica.*	*Pernis apivorus*	2	—	*Saxicola oenanthe*	4	7
Haliaëtos albicilla.	*Hirundo riparia.*	*Milvus regalis*	4	3	*Turdus musicus*	6	11
Circaetos gallicus.	„ *rustica.*	„ *ater*	1	—	*Sylvia cinerea*	1	5
Falco subbuteo.	„ *urbica.*	*Falco tinnunculus*	2	—	„ *curruca*	1	3
Athene noctua.	*Columba oenas* 4.	*Astur palumbarius*	4	1	„ *hortensis*	4	6
Nyctale dasypus.	*Ardea cinerea* 2.	*Accipiter nisus*	7	3	*Motacilla alba*	11	15
Strix flammea.	*Ciconia alba.*	*Syrnium aluco*	5	—	*Anthus pratensis*	1	6
Bubo maximus.	*Sterna hirundo.*	*Glaucidium passerina*	1	—	*Fringilla chloris*	1	11
Otus brachyotus.	„ *minuta.*	*Otus vulgaris*	2	—	„ *cannabina*	4	6
Lanius excubitor.		*Lanius minor*	2	—	*Caprimulgus europaeus*	7	11
Pica vulgaris.		*Corvus monedula*	3	1	*Iynx torquilla*	3	6
Muscicapa collaris.		„ *cornix*	9	7	*Columba turtur*	2	7
Oriolus galbula.		*Garrulus glandarius*	15	12	*Ciconia nigra*	1	2
Ruticilla tithys.		*Coracias garrula*	5	2	*Grus cinerea*	5	8
Accentor modularis.		*Muscicapa grisola*	5	4	*Stagnicola chloropus*	5	7
Luscinia aedon.		„ *luctuosa*	8	6	*Anas boschas*	3	14
Sylvia nisoria.		„ *parva*	11	—			
„ *atricapilla.*		*Pratincola rubetra*	8	5			
Calamoherpe palustris.		*Ruticilla phoenicura*	6	5			
„ *arundinacea.*		*Turdus merula*	6	3			
„ *turdina.*		„ *viscivorus*	10	4			
„ *phragmitis.*		„ *pilaris*	3	1			

Kein Nest gefunden.	Mit 1860 gleich.	Mehr.	1861	1860	Weniger.	1861	1860
Calamoherpe cariceti.		*Cyanecula suecica* . .	7	5			
Cinclus aquaticus.		*Rubecula familiaris* .	2	4			
Troglodytes europaeus.		*Phyllopneuste fitis* . .	5	3			
Parus caudatus.		„ *rufa* . .	3	1			
„ *ater.*		*Hypolais vulgaris* . .	2	1			
Budytes flava.		*Calamoherpe*	1	—			
Alauda cristata.		*Parus cristatus* . . .	12	3			
Emberiza miliaria.		„ *coeruleus* . . .	3	1			
Fringilla carduelis.		„ *major*	5	1			
Cypselus apus.		*Sitta caesia*	3	—			
Picus viridis.		*Picus Martius* . . .	3	—			
„ *minor.*		„ *major*	6	3			
Certhia brachydactyla?		„ *medius* . . .	1	—			
Tetrao tetrix.		*Certhia familiaris* . .	8	7			
Perdix cinerea.		*Columba palumbus* . .	5	2			
Coturnix communis.		*Tetrao Urogallus* . .	2	1			
Charadrius pluvialis.		*Aegialites hiaticula* .	4	1			
Totanus calidris.		„ *minor* . .	3	2			
„ *glareola.*		„ *cantianus* .	1	—			
Rallus aquaticus.		*Vanellus cristatus* . .	11	2			
Larus ridibundus.		*Pelidna alpina* . . .	4	—			
Anas crecca.		*Machetes pugnax* . .	3	—			
„ *querquedula.*		*Actitis hypoleucos* . .	6	2			
Podiceps cristatus.		*Totanus ochropus* . .	6	1			
„ *minor.*		*Scolopax gallinago* . .	18	5			
		„ *rusticola* . .	1	—			
		Crex pratensis . . .	12	1			
		Gallinula porzana . .	10	3			
		Anas clypeata . . .	1	—			
		Colymbus arcticus . .	4	3			

Bei einigen Arten, wie *Lanius collurio*, *Turdus musicus*, *Sylvia cinerea*, *curruca* und *hortensis*, *Fringilla chloris* und *cannabina* und einigen andern, sind wohl deshalb so wenig Nester gefunden, weil ich dieselben nicht ausnehme und nur die selbst gefundenen angeführt. Ueberhaupt sind dies nur Nester, die ich im Umkreise von kaum einer Stunde gefunden und nur wenige in einer weiteren Entfernung.

Da ich eine Eier-Sammlung besitze und diese so eingerichtet habe, dass ich aus jeder Provinz oder jedem Lande, wo der Vogel brütet, ein Gelege darin aufnehmen will, so ergeht meine ergebenste Bitte an die Herren Ornithologen, ob dieselben nicht auch mit mir in Tauschverbindung treten wollen, und kann ich nicht allein die meisten der in Pommern brütenden, sondern auch viele nordische Arten abgeben. Die Eier in meiner Sammlung sind bis auf einzelne alle seitlich durch 1 oder 2 Löcher entleert und gut präparirt. Noch bemerke ich, dass meine Sammlung 450 Arten Eier europäischer Vögel enthält, welche aus circa 16000 Exemplaren bestehen.

Die Eier von *Buteo vulgaris.*

Von

Dr. Altum.

(Zweiter Artikel.)

2. Grösse und Gestalt derselben.

Es ist sicher, dass sich im Allgemeinen die Eier verschiedener Vogelgruppen durch eine oft sehr charakteristische Gestalt auszeichnen, dass einzelne Familien oder Gattungen sich dadurch recht scharf gegenüber stehen; aber eben so sichtlich erleidet diese Form vielfache Modificationen im Einzelnen. Dasselbe gilt wohl von den Eiern einer bestimmten Species; Grösse und Gestalt halten sich dort in gewissen, bald engeren bald weiteren Gränzen (von Monstrositäten abgesehen); aber innerhalb derselben finden sich die mannigfaltigsten Combinationen. Und doch giebt es stets plastische Verhältnisse, denen die meisten Exemplare entsprechen und die daher als die typische Form angesehen zu werden pflegen.

Es fragt sich hier nun, ob sich die Gestalt durch Zahlen derartig fixiren lässt, dass die Eier einer Species dadurch scharf

charakterisirt wären. Wir wollen diese Frage an den Eiern des gemeinen Bussard zu beantworten suchen.

Ich habe bei meinen Untersuchungen über dieselben gegen **1000** verschiedene Messungen vorgenommen, nämlich für die einzelnen Eier die Längsaxe, Queraxe und die Entfernung des Durchschnittspunktes beider vom stumpfen Ende (Lage der Queraxe) bei den einzelnen Eiern durch Millimetermaass festgestellt, durch welche dreifache Messung ausser der Grösse so ziemlich auch die Gestalt durch Zahlen angegeben wird. Das Resultat ist folgendes:

Längsaxe:	Queraxe:	Entfernung des Durchnittspunktes beider vom stumpfen Ende:
bei 1 Ei = 49½mm	bei 1 Ei = 41mm	bei 2 Eiern = 23mm
- 1 - = 50	- 1 - = 41¼	- 1 - = 23½
- 3 - = 50½	- 5 - = 41½	- 20 - = 24
- 1 - = 51¼	- 13 - = 42	- 3 - = 24¼
- 2 - = 51½	- 5 - = 42¼	- 7 - = 24½
- 7 - = 52	- 12 - = 42½	- 2 - = 24¾
- 2 - = 52¼	- 5 - = 42¾	- 18 - = 25
- 6 - = 52½	- 19 - = 43	- 18 - = 25½
- 2 - = 52¾	- 4 - = 43¼	- 53 - = 26
- 6 - = 53	- 20 - = 43½	- 4 - = 26¼
- 6 - = 53¼	- 5 - = 43¾	- 24 - = 26½
- 12 - = 53½	- 27 - = 44	- 11 - = 26¾
- 6 - = 53¾	- 11 - = 44¼	- 67 - = 27
- 14 - = 54	- 19 - = 44½	- 1 - = 27¼
- 4 - = 54¼	- 7 - = 44¾	- 8 - = 27½
- 14 - = 54½	- 35 - = 45	- 20 - = 28
- 7 - = 54¾	- 7 - = 45¼	- 2 - = 28½
- 30 - = 55	- 8 - = 45½	- 1 - = 29
- 5 - = 55¼	- 9 - = 45¾	
- 9 - = 55½	- 26 - = 46	
- 5 - = 55¾	- 4 - = 46¼	
- 19 - = 56	- 6 - = 46½	
- 6 - = 56¼	- 2 - = 46¾	
- 13 - = 56½	- 8 - = 47	
- 2 - = 56¾	- 1 - = 47¼	
- 13 - = 57	- 1 - = 48	
- 6 - = 57¼	- 1 - = 49½	
- 13 - = 57½		
- 4 - = 57¾		
- 14 - = 58		
- 1 - = 58¼		
- 3 - = 58½		
- 1 - = 58¾		
- 6 - = 59		

Längsaxe:

bei 6	-	= $59^1/_4$mm
- 2	-	= $59^1/_2$
- 5	-	= 60
- 2	-	= $60^1/_4$
- 1	-	= $60^1/_2$
- 1	-	= 61
- 2	-	= $61^1/_2$

Es wird sich dieses Resultat übersichtlicher darstellen, wenn wir mit Vernachlässigung der Millimeterbrüche die vorstehenden Reihen folgendermaassen verkürzen:

Längsaxe:	Queraxe:	Durchschnittspunkt beider vom stumpfen Ende entfernt:
bei 1 Ei = 49mm	bei 7 Eiern = 41mm	bei 3 Eiern = 23mm
- 4 - = 50	- 35 - = 42	- 32 - = 24
- 3 - = 51	- 48 - = 43	- 36 - = 25
- 17 - = 52	- 64 - = 44	- 92 - = 26
- 30 - = 53	- 59 - = 45	- 78 - = 27
- 39 - = 54	- 38 - = 46	- 22 - = 28
- 49 - = 55	- 9 - = 47	- 1 - = 29
- 40 - = 56	- 1 - = 48	
- 37 - = 57	- 1 - = 49	
- 19 - = 58		
- 14 - = 59		
- 8 - = 60		
- 3 - = 61		

Man ersieht aus dieser Tafel, dass die Längsaxe normaler Bussardeier (nur solche habe ich hier aufgenommen) um 12, die Queraxe um 8 und die Entfernung des Kreuzpunktes beider vom stumpfen Ehde um 6mm schwankt, dass aber doch die bei weitem meisten Eier die Dimensionen 54—44—26mm, oder etwa 1 bis 2mm mehr oder weniger zeigen. Wir könnten mit einem solchen Schwanken der Dimensionen zur Bestimmung der Eier ziemlich zufrieden sein, wenn ihre relativen Verhältnisse stets wie 35:44:26 wären oder nur ganz wenig davon abwichen. Allein Letzteres ist nicht der Fall. Ich habe aus der Masse Messungen eine Anzahl ausgewählt, und da fanden sich denn gar verschiedene Verhältnisse der Dimensionen. Als Beleg will ich nachfolgende aufführen.

Die Längsaxe verhält sich zur Queraxe, zur Entfernung des Kreuzpunktes beider vom stumpfen Ende

(nach den Queraxen geordnet)	(oder nach der Entf. des Kreuzpunktes vom stumpfen Ende geordnet)
wie: 100 : 71 : 44	wie: 100 : 71 : 44
100 : 73 : 46	100 : 75 : 45

(nach den Queraxen geordnet)	(oder nach der Entf. des Kreuzpunktes vom stumpfen Ende geordnet)
wie: 100 : 74 : 47	wie: 100 : 76 : 45
100 : 74 : 48	100 : 78 : 45
100 : 75 : 45	100 : 84 : 45
100 : 75 : 46	100 : 73 : 46
100 : 75 : 47	100 : 74 : 46
100 : 75 : 50	100 ; 75 : 46
100 : 76 : 45	100 : 77 : 46
100 : 77 : 46	100 : 85 : 46
100 : 77 : 47	100 : 74 : 47
100 : 78 : 45	100 : 75 : 47
100 : 78 : 48	100 : 77 : 47
100 : 78 : 49	100 : 82 : 47
100 : 78 : 50	100 : 83 : 47
100 : 79 : 49	100 : 84 : 47
100 : 81 : 48	100 : 86 : 47
100 : 82 : 47	100 : 87 : 47
100 : 82 : 48	100 : 74 : 48
100 : 83 : 47	100 : 78 : 48
100 : 83 : 49	100 : 81 : 48
100 : 84 : 45	100 : 82 : 48
100 : 84 : 47	100 : 85 : 48
100 : 84 : 49	100 : 88 : 48
100 : 85 : 46	100 : 91 : 48
100 : 85 : 48	100 : 78 : 49
100 : 86 : 47	100 : 79 : 49
100 : 87 : 47	100 : 83 : 49
100 : 88 : 48	100 : 84 : 49
100 : 90 : 48	100 : 90 : 49
100 : 90 : 49	100 : 75 : 50
100 : 91 : 48	100 : 78 : 50

Die vorhin angegebene Normalgrösse der 3 Dimensionen (55—44—26) würde aber das Verhältniss wie 100:80:47¼ geben.

Es mögen sich bei circa tausendmaliger Messung, sowie beim Schreiben, Abschreiben und Rechnen mehrerer Tausend Zahlen vielleicht einzelne Versehen und Fehler eingeschlichen haben, und ich finde mich nicht sehr aufgelegt, diese höchst langweilige Arbeit zu revidiren; allein so viel steht jedenfalls nach dem Gegebenen fest, dass nicht bloss die absoluten, sondern, wovon die Gestalt selbstredend abhängt, die relativen Grössenverhältnisse bedeutend schwanken. Bemerkt sei noch, dass die Längsaxe die variabelste Dimension ist. — Die vorstehenden Zahlen sprechen zu laut, als dass man die Eier unseres Vogels nach ihren Dimensionen fest bestimmen könnte.

Die Eier eines und desselben Geleges stehen sich nach Grösse und Gestalt oftmals sehr nahe, sind zuweilen wohl vollständig gleich oder es differirt eine oder andere Dimension um nur Weniges, so dass die Gestalt der Stücke eines Geleges so ungefähr dieselbe bleibt; allein zuweilen sind sie auch ziemlich, wohl mal sehr verschieden, ohne dass sich für die Legefolge der Eier oder für eine der drei Dimensionen eine Regel aufstellen liesse. Als Belege des Gesagten will ich von meinen vielen Messungen einige hier folgen lassen. Die Angaben über die Eier desselben Geleges sind im Drucke näher zusammengerückt, und es steht das erstgelegte jedesmal voran, dann das zweite und darauf eventuell das dritte und vierte:

56—46—26mm	50½—43—24mm	58—45—27mm
56—46—26	52¾—45—25	58—43½—26½
56—46—26	52¼—43—24½	58—45—27
		55½—45—26¾
57½—46—27	54¾—41½—24	56½—46½—27
56½—45¾—27	51¾—42—24	55—47—27
57—46—27	51½—41—23	56—47—27
		56—46—27
59½—45—27	49½—44¾—24	60—45½—27½
59¼—46—27	53—42¾—26	60—45½—28
58½—46—27	53—41¼—24	
		55—43½—26½
56½—44½—27	60½—44—28	55—43—25
54½—44—26½	59—44—27¾	
55¾—44¼—26	59¼—43—28	55—43—25½
	55—44¾—26½	57½—43½—26½
52½—45—24½	54—45—26	54—42—24¾
54½—44—24	53¾—44¼—25	52—43—24½
52—44—24¾	53½—44—26	
	55½—45—27	

Konnten über die Reihenfohge der Eier desselben Geleges bei der Färbung noch einigermaassen bestimmte Gesetze aufgestellt werden, so herrscht hier Gesetzlosigkeit.

Von einem und demselben Vogel sind folgende Gelege:

56—41½—27	52¼—43½—26
55—42½—25	54¾—42¾—26
53—43¼—25	und:
und:	52½—41—26
52½—42—26	51—41½—25
55—42—26	
53¼—43½—25¼	

Ich weiss nicht, ob Jemand etwa in diesen Dimensionen eine Gesetzmässigkeit erkennen kann.

Das einzige Resultat, welches sich aus dieser mühsamen Untersuchung ergiebt, ist nach meinem Dafürhalten das oben angegebene, nämlich, dass die meisten Bussardeier in ihren Dimensionen nahe um 55mm Längsaxe, 44mm Queraxe und 26mm Entfernung des Kreuzpunktes beider vom stumpfen Ende herumliegen, dass dieses die typische Grösse sei, so wie das Verhältniss dieser drei Grössen wie 100 : 80 : 47¼ die typische Gestalt bezeichnet; dass aber eben so wenig, wie die im ersten Artikel erörterte Farbe und Zeichnung, dieses Resultat ein irgend sicheres Kriterium zur Bestimmung jedes einzelnen Eies abzugeben im Stande sei. Vertrösten wir uns daher vorläufig auf die im folgenden Artikel näher zu besprechende Textur der Schale, das „Korn der Eier.“

Ardea egretta Temm. als Brutvogel Deutschlands.

Von

Alexander von Homeyer.

Im Jahre 1863 hat *Ardea egretta* Temm. in Deutschland genistet. Naumann weiss von einem Nisten des grossen Silberreihers in Deutschland Nichts. Nach ihm sind die Niststätten weit mehr östlich und südöstlich zu suchen; Süd-Sibirien, Persien und Syrien, die Gegenden des schwarzen und kaspischen Meeres, die untere Donau, das südliche Griechenland und dessen Inseln, Ungarn und Galizien beherbegen unseren Vogel zur Brutzeit vorzugsweise, während das nördliche Afrika, namentlich das nordwestliche, wie auch Spanien, Süd-Frankreich und Italien ihn weit seltener sehen. Für das südliche Deutschland ist der grosse Silberreiher selbst als durchziehender Vogel eine Seltenheit, für Mittel- und Nord-Deutschland sein Erscheinen aber ein Evénement. — Am Oeftersten zeigt er sich noch in Oesterreich und Schlesien, aus Syrmien, Süd-Ungarn und dem Militair-Grenzdistricte herüberkommend. Im Anhaltischen wurde er noch nie beobachtet, bei Berlin 1821 ein Exemplar, und ein anderes Mal ein solches bei Erfurt erlegt. Nach H. Schlegel wurde sogar 1855 ein Silberreiher in den Niederlanden geschossen. —

Aus diesen Zeilen, welche ich des Verständnisses halber an-

führte, da nicht allen Ornithologen das grosse Naumannsche Werk zur Hand sein wird, ergiebt sich zur Genüge das Interessante unseres Thema's, indem von einem Nisten in Deutschland niemals die Rede ist, sondern nur von einem Verfliegen. —

Der Silberreiher hat 1863 in Nieder-Schlesien in nächster Nähe Glogau's genistet. Ich selbst war so glücklich nicht allein den Horst zu sehen, sondern auch die Vögel bei ihrem Brutgeschäft wochen-, ja monatelang zu beobachten. —

Es dürfte am Geeignetsten sein, vorerst das Terrain des Nistreviers und der Niststätte vorzuführen:

Eine Meile von Glogau nach NO. zu ist der 12000 Morgen grosse Stadtforst. Alte Kiefernbestände sind vorherrschend, Eichen und Buchen finden sich nur hier und da, während nasse Buschparthien mit Birken und Erlen zahlreich vertreten sind. Die Nachbarschaft des Waldes machen Felder, dann auch nasse und trockne Wiesen, wie öde Sandstrecken aus. Alles wechselt in grösseren oder kleineren Abschnitten mehr oder minder oft. Auf den sandigen Theilen stehen kleine Kiefernwälder, bald jung oder alt, bald licht oder geschlossen; auf den Wiesen vielfach Erlengruppen. Das dem Walde zunächst liegende Wasser ist der 6—10 Fuss breite und 1—5 Fuss tiefe Landgraben; er schlängelt sich durch die Wiesen, während zu seinen beiden Seiten wie auch in den Feldern zerstreuet kleinere oder grössere Teiche liegen. Die fischreiche Bartsch mündet bei Schlichtingsheim, also etwa ½ Meile östlich unseres Waldes in die Oder; während dieser Strom selbst mit vielen durch die Eindämmung des Flussbettes entstandenen Bassins in einer Entfernung von ½ bis einer Meile und in einer Länge von fast zwei Meilen dem Stadtwalde vorbeifliesst. —

Seit vielen Jahren befindet sich in diesem Walde ein Reiherstand von *Ardea cinerea* Lin. Derselbe hat die Ausdehnung von beiläufig zweihundert Schritten und besteht wohl aus 150 Horsten, vielleicht auch noch mehr. Diese stehen auf den alten Kiefern in ungefähr 70—80 Fuss Höhe, oft zwei bis drei, in der Regel jedoch nur ein Horst auf je einem Baume. Dieser Stand verändert alljährlich seinen Platz,*) indem nämlich die Bestände alter Bäume in nächster Nachbarschaft abgeholzt und daselbst

---

*) Nach den Aussagen des Forstpersonals. Verfasser war zu kurze Zeit in Glogau, um dies selbst beobachten zu können.

Schonungen angelegt werden. Je näher man dem Reiherstande mit dem Abholzen kommt, desto mehr rückt derselbe vorwärts (waldeinwärts), immer so, dass von ihm bis zur neuen Schonung ein zweihundert Schritt breiter Raum mit alten Kiefern bleibt. —

In diesem Jahre nistete nun bei diesem Stande ein Pärchen *Ardea egretta.* Der Horst sass nicht inmitten der anderen Graureiher-Horste, sondern am Saum des Standes, d. h. also in nächster Nähe der Horste von *Ardea cinerea.* Naumann weiss Nichts von dem Nisten des grossen Silberreihers in Gemeinschaft des grauen Reihers, wenigstens wird *Ardea cinerea* als Nistnachbar nicht mit angeführt. Nach Naumann nistet *Ardea egretta* in Ungarn in Gesellschaft der *Ardea garzetta*, des *Buphus comatus*, des *Nycticorax griseus* und des *Corvus frugilegus.* Naumann spricht hier in Sonderheit von der Geselligkeit des weissen Reihers zu seinen Nistkameraden, stellt auch hinter den aufgeführten Reihern „ein etc.", führt jedoch den grauen Reiher nicht mit an. Wenn dies etc. nun auch den Fischreiher nicht vollständig ausschliesst, so dürfte um so mehr auf ein häufiges Nicht-Zusammenbrüten zu schliessen sein, da gerade der graue Reiher in Ungarn sehr häufig ist und er von Naumann namentlich nicht aufgeführt wird. Dessenungeachtet finde ich es natürlich, dass mein Silberreiher-Pärchen sich einer Colonie grauer Reiher anschloss, eben weil der Vogel die Geselligkeit während der Brutzeit liebt und er bei Glogau keine andere Gesellschaft als die von *Ardea cinerea* fand. Dass er dabei seinen Horst nicht inmitten anderer Horste, sondern in nächster Nähe derselben seitwärts anlegte, wird man alsdann auch natürlich finden.

Nun zu meinen Tagebuchs-Notizen:

Glogau, den 23. Mai.

Ich mache nach dem Forsthause einen Spazierritt. Durch den Forstaufseher Herrn Betzhold wird mir mitgetheilt, dass auf dem Reiherstande sich „vier weisse Reiher" aufhalten; er habe dieselben sowohl fliegend, wie einen davon auf einem Horst stehend gesehen. Der Stadtförster Herr Kramer bestätigt die fabelhaft klingende Aussage des Aufsehers. Wenngleich es schon zu dunkeln beginnt, so gehe ich doch sogleich mit obigen Herrn und Premier-Lieutenant Reussner nach dem Stande, um mich zu überzeugen. Ein Schuss allarmirt die Colonie: laut schreiend stieben die Reiher von den Horsten, alsdann diese umkreisend. Alle sind grau, doch einer blendend weiss. Es ist wirk-

lich *Ardea egretta*. Der Vogel fliegt einige Zeit hin und her, beginnt dann niedrig über die Baumkronen hin weite Bogen zu beschreiben und setzt sich endlich auf eine Kiefer. Für dies Mal habe ich genug gesehen, ich entferne mich, um den seltenen Gast nicht zu stören und notire die ersten Eindrücke: Im Fluge erscheinen die Flügel schmaler und der Leib schlanker, wie beim grauen Reiher, wodurch er, wenngleich auch von derselben Grösse, doch kleiner, schmaler, zierlicher erscheint, während die breiten Flügel und der dicke Leib dem grauen Reiher ein mehr plumpes Ansehen geben. Den Hals zieht der Vogel im Fluge wie alle Reiher an, streckt ihn jedoch beim Sichsetzenwollen lange vorher aus, und zwar sehr lang und zierlich und nur noch wenig gebogen, wodurch man erst die bedeutende Grösse (Länge) des Thieres gewahr wird.

25. u. 27. Mai.

Ich sehe immer nur einen Vogel, den Horst kann ich noch nicht ausfindig machen.

31. Mai.

Von den durch den Forstaufseher gemeldeten vier Silberreihern sind nur noch zwei auf dem Stande; diese aber brüten. Ich finde den Horst. Lange liege ich unter der Kiefer, während das bereits brütende Weibchen sich vom Horste erhebt und mit hochaufgerichtetem Halse mich beobachtet. Mit Dunkelwerden gehe ich nach dem Forsthause; über die lichte Schonuug kommt das vom Fischfang heimkehrende Männchen langsam angezogen.

4. Juni.

Ich liege Nachmittags drei Stunden unter dem Baume, — beide Vögel zeigen sich nicht. Entweder fischen Beide oder das Weibchen lässt sich im Brutgeschäft nicht stören.

6. Juni.

Heute ist der Dr. Carl Bolle bei mir. Der Freund besuchte mich acht Tage lang in Glogau. Ich hatte also das Vergnügen, brütende Silberreiher, wie auch eine grosse Colonie in der Fortpflanzung begriffener Wachholderdrosseln (*Turdus pilaris*)*) zeigen zu können. — Heute also mit ihm, dem Lehrer und Botaniker Herrn Wätzold nach dem Reiherstande. Das brütende Weibchen richtet sich stehend auf, zeigt sich und setzt sich wieder. Der berliner Freund findet unter dem Horst eine grosse weisse Silberreiherfeder, steckt diese an den Hut, legt sich, das Gesicht nach

*) Hierüber später nähere Mittheilung.

dem Horste gewendet, auf den Moosteppich und — schwelgt. Herr Wätzold erzählt von den botanischen Seltenheiten Glogau's. Ich notire: Der Horst sitzt in einer nicht ganz starken Kiefer*) am Rande der eigentlichen Reiher-Colonie. Derselbe ist nur dürftig gebaut, fast durchsichtig, wenigstens an den Rändern und jedenfalls in diesem Jahre neu durch die Silberreiher selbst aufgeführt. Der nächste Horst von *Ardea cinerea* ist acht Schritte entfernt und um so viel höher gestellt, dass der graue Reiher bequem den Silberreiherhorst einsehen kann. Dieser letztere steht ganz oben in der letzten starken Gabelung, nur von fünf bis sieben Fuss langen Aesten seitwärts überragt, während gerade über ihm Alles frei ist. Weiter nach unten jedoch im selbigen Baum sitzt auch ein Nest von *Falco tinnunculus*. Beide Horste sind nur fünfzehn Fuss von einander entfernt. Das Falkenweibchen brütet sehr fest; es verlässt den Horst bei heftigem Klopfen, und kehrt, trotzdem wir Alle unter dem Baum liegen, nach wenigen Minuten wieder nach ihm zurück. Der Silberreiher richtet sich erst auf mehrmaliges Klopfen auf. Sein schlanker Hals ist lang aufwärts gestreckt, sein Schnabel wagerecht. Der Körper bewegt sich nicht, der Kopf indess dreht sich links und rechts. Ich klopfe noch ein Mal; da fliegt der Vogel ab, verschwindet drei Minuten und kehrt zurück. Er umkreist schnell zwei Mal den Horst in Baumhöhe, wobei er den Hals nur wenig angezogen hat, und setzt sich auf eine benachbarte Kiefer. Die Stellung des Halses ist im Sitzen die halbangezogene; die ganze Haltung des Vogels etwa ein Mittelding zwischen Schlegels Abbildungen vom grossen und kleinen Silberreiher (siehe Vogels van Nederland). —

Um nicht das Brutgeschäft zu stören, gehen wir, nachdem wir noch lange dem prächtigen von der Sonne beleuchteten Vogel zugesehen hatten, nach dem Forsthause zurück. Auf dem Heimwege erzählt uns der Forstaufseher, dass der Silberreiher sich neulich auf den Nachbarbaum gesetzt habe und nach einigem Verbleiben daselbst über die Baumkronen hinweg nach seinem Horste marschirt sei. — Das ganze heutige Verhalten unseres Vogels lässt mit Bestimmtheit annehmen, dass er stark bebrütete Eier hat.

15. Juni.

Der Reiher brütet sehr fest; beim Klopfen an den Baum richtet er sich nur wenige Augenblicke auf.

*) Im Vergleich zu den umstehenden Bäumen.

28. Juni.

Die Jungen sind ausgekommen und wohl schon einige Tage alt. Sie schreien eiligst kekkekkek, kekkekkek. Dies Kekern ist ähnlich wie bei *Ardea cinerea*, doch ist der Ton reiner, dünner, ich möchte sagen, nicht so rauh und schreiend. Herr Lehrer Flechtner, ein Musikkundiger, bestätigt diese Ansicht.

10. bis 20. Juli.

Die Jungen sehen über den Horstrand und „kekern". Die Brut besteht aus drei Stücken. Das Aelteste steht am 20. Juli schon auf dem äussersten Nestrand, das Zweite richtet sich im Horste auf, das Kleinste sitzt noch in ihm.

Anmerkung. Noch einmal zurück zum Anfang: Nachdem ich von dem Brüten der Silberreiher Kenntniss bekommen, war ich darauf bedacht, die Thiere unter meinen Schutz zu stellen, d. h. dahin zu wirken, dass das Brutgeschäft nicht gestört würde. Ich überlegte, was das Beste sei. Anfänglich wollte ich die Sache ganz geheim halten, doch ging dies nicht, weil es zum Sonntagsvergnügen der Glogauer Jäger gehört, junge Reiher vom Horste zu schiessen. Bald würden sie die Silberreiher erspäht und dann natürlich auch geschossen haben. Deshalb zog ich es vor, möglichst mit allen Jagdliebhabern zu sprechen, um die Thiere gleichsam unter den Schutz der ganzen Stadt zu stellen. Ich machte auf das speciell Interessante aufmerksam und bedeutete, dass, im Fall das Brutgeschäft in keiner Weise gestört würde, ein Wiederkehren der alten und jungen Vögel im nächsten Jahre durchaus nicht unmöglich sei. Um jedoch den interessanten Fall zu constatiren, wolle ich selbst das älteste Junge, wenn es bereits den Horst verlassen habe, schiessen und es dem Berliner Museum verehren. Meine Worte fanden allgemein, besonders aber bei den städtischen Forstbeamten so viel Anklang, dass ich wirklich auf guten Erfolg hoffen durfte. — Nun wieder zum Horst! —

22. Juli.

Herr Betzhold beobachtet, wie das älteste der Jungen den Horst verlässt, sich fliegend auf den nächsten Baum begiebt und fast den ganzen Nachmittag daselbst verweilt. Das zweite Junge steht neben dem Horste auf einem Ast, das dritte aufrecht im Horste selbst. Abends sitzen wieder alle drei im Horste.

23. Juli.

Die Nachricht, dass mein Regiment nach der polnischen Grenze abrücken soll, kommt auch bis in das Forsthaus. Herr Förster

Kramer befürchtet, dass ich selbst das Forsthaus nicht wieder besuchen könnte, und schiesst deshalb das älteste Junge. Er schickt mir dasselbe nach Glogau und spricht gleichzeitig die Befürchtung aus, dass auch das zweite Junge vom Schusse mitgetroffen sei.

24. Juli.

Ich präparire den prächtigen Vogel und schicke selbigen Abend den Balg an das berliner Museum.*) — Siehe folgende Aufzeichnungen: Der Schnabel ist sehr gesättigt wachsgelb; dabei ist die Firste des Oberschnabels und der gesammte Unterschnabel gleich hellgelb, während der untere Theil des Oberschnabels ein Wenig dunkler, bräunlicher ist. Die Spitze des Oberschnabels ist 21 MM. weit glänzend schwarz, während an der Spitze des Unterschnabels von dieser Farbe Nichts zu sehen ist.

Die nackten Theile, vom Schnabel um den Mundwinkel und das Auge herum sind lichtgelb ins Grünliche ziehend, das Augenlid selbst am hellsten. Das Auge ist blauschwarz, die Iris weisslich gelb. — Der Mundspalt ist 124 MM.; die Länge des Oberschnabels (längst der Firste) 91 MM. Die Spitzen des Ober- und Unterschnabels schneiden mit einander ab. — Die Färbung der Tarse, der Zehen und der Nägel ist hornfarben; die Fusssohlen sowie die Hautfalten der Gelenke weisslichgrau. Der obere Theil der Tarse wird nach dem Knie zu heller und zieht sich ins lichte Gelblichgrün, ebenso der zweite Fussknochen bis zur Befiederung. Die Länge des Tarsus 172 MM., des Oberschenkels 210 MM., der Mittelzehe mit Nagel 112 MM., der innern Zehe mit Nagel 83 MM., der Aussenzehe 95 MM., der hinteren Zehe 58 MM.

Die Totallänge des Vogels, d. h. von der vorgestreckten Schnabelspitze bis zur weggestreckten Fussspitze, beträgt 1210 MM.; von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende 860 MM.; die Halslänge (am nackten Vogel) ist 430 MM.

Die Ordnung der Schwungfedern: 4, 3, 5, 2, 6, 1, 7, 8, 9, 10; die Schwungfedern zweiter Ordnung von 11—23 sind gleich lang, die Schwungfedern dritter Ordnung verkürzen sich allmählig.

Die Totalflügelbreite ist 1400 MM.

Was die Eigenthümlichkeit der Haut anbetrifft, so ist dieselbe am Bauche sehr fein und glatt, an den Schenkeln stark und rauh.

Glogau, den 26. Juli 1863.

*) Bereits im berliner Museum aufgestellt. D. Herausg.

Nachschrift.

Nachdem ich am 28. Juli meine Garnison verlassen hatte, um an die polnische Grenze zu rücken, erhielt ich in Mixstadt am 26. September von Herrn Förster Kramer folgende briefliche Mittheilungen:

1. Am 28. Juli verliessen die Jungen den Horst; man schoss einen der alten Vögel. Das eine Junge zeigte sich viel auf der Wiese und wurde daselbst von dem Stadtphysikus Herrn Dr. Hoffmann geschossen, der es für sich ausstopfen liess, während den alten Vogel Herr Stadtrath Schlitter erhielt.

2. Das zweite Junge war beim Schiessen des ältesten jungen Vogels (der nach Berlin kam) im Flügel verwundet worden; es ging acht Tage lang auf der Schonung umher und kam am 2. August in den Hof des Forsthauses, woselbst es trotz aller angewandten Mühe nach zwei Tagen starb. Dasselbe wurde für den städtischen Oberförster ausgestopft. Der übrigbleibende alte Vogel verschwand Anfangs August, ohne geschossen zu werden. Was das Leben der Vögel anbetrifft, nachdem die Jungen den Horst verlassen hatten, so sah man sie vielfach auf den Wiesen des Landgrabens; hier hielten beide Alte und das Junge treu zusammen, während man sie daselbst in Gesellschaft von grauen Reihern niemals sah. —

So also erging es meinen Schutzbefohlenen. Man hatte mir das Beste versprochen, doch kaum drehete ich den Rücken, so mordete man sie! —

Miniszewo an der Prosna bei Zerkow, den 27. Octbr. 1863.

Literarische Berichte.

Anzeichnungen über die Vogel-Fauna Spitzbergens.

Von

A. J. Malmgren.

(Schluss; s. September-Heft, S. 358—387.)

Cygnus sp.?

Der Walrossfänger Mattila erzählte uns in Spitzbergen zu wiederholten Malen, er hätte vor einigen Jahren in einem Sumpfe am Storfjord einen Schwan geschossen. Da Schwäne nicht allein in den Lappmarken, sondern auch im südlichen Grönland, auf der

Melville-Insel (North-Georgian Isl.*) und im Taimyrlande brüten und im Sommer sogar auf Novaja Semlja (Baer) angetroffen worden sind, so halte ich es für sehr wahrscheinlich, dass sie bisweilen auch nach Spitzbergen fliegen, ja ich halte es keinesweges für unwahrscheinlich, dass der Schwan sogar bisweilen an den zahlreichen Süsswasserteichen dort brüten kann. Nach Nilsson verlebt er den Winter im Meere und wird in dieser Jahreszeit auch an den Küsten der norwegischen Nordlande und Finmarkens angetroffen. Ob es *Cygnus musicus* Bechst. (*C. ferus* Temm.) oder *C. Bewickii* Yarr. ist, der sich zufällig auf Spitzbergen zeigt, lässt sich mit Gewissheit nicht entscheiden wegen der unvollständigen Kenntniss über die nördliche Verbreitung dieser Arten. Es scheint gleichwohl wahrscheinlicher zu sein, dass die Art, welche Spitzbergen besucht, *C. Bewickii* ist, welcher von Baer auf Novaja Semlja gefunden wurde, und welcher eine nördlichere Verbreitung zu haben scheint, als *C. musicus* Bechst.

Lestris pomarina Temm.; *Larus crepidatus?* Scoresby, Arct. Reg. I. p. 535.

J. C. Ross, der den zoologischen Appendix zu Parry's Attempt to reach the North-pole 1827 ausgearbeitet hat, führt diesen Vogel für Spitzbergen an. Unter der Expedition nach dem Nordpole hatte man nämlich unter 82° N. B. ein Individuum an dem Boote vorbeifliegen gesehen. Weder vorher noch nachher ist dieser Vogel auf Spitzbergen gesehen worden, und ich kann auf den Grund eigner Erfahrung behaupten, dass diese Art an den Nordküsten Spitzbergens nicht brütet. Auch von den Westküsten ist er nicht bekannt, daher sollte diese Art von der Fauna Spitzbergens verschwinden. Ich würde ihr auch nicht einmal in dem Verzeichniss der zufällig vorkommenden Vögel bloss auf die Angabe von J. C. Ross einen Platz eingeräumt haben, da ich zur Genüge erfahren habe, was ich späterhin zu beweisen suchen werde, dass Parry's Offiziere die Vögel nicht im Fluge zu unterscheiden verstanden, wenn nicht der scharfe Beobachter Scoresby zwei *Lestris*-Arten, nämlich *Larus parasiticus* und *L. crepidatus*, bei Spitzbergen unterschieden hätte, von denen von Scoresby der *Lestris pamarina* vielleicht der letztere Name ertheilt worden ist. Wir können nicht glauben, dass Scoresby unter *L. crepidatus* Junge der *Lestris parasitica* versteht. — *L. pomarina* ist gefunden

*) Append. to Parrys first Voyage.

worden in Prince Regents Inlet und an der Melville-Insel (Sabine*), sowie auch im Tamyrlande. Im nördlichen Grönland und im nördlichen Skandinavien kommt dieser Vogel öfter vor, ist jedoch selten bei Island und den Färöern. Ueberhaupt ist diese Art überall bei weitem seltener als *Lestris parasitica*.

Vögel, die von der Fauna Spitzbergens ausgeschlossen werden müssen, weil sie auf den Grund fehlerhafter Observation und unrichtiger Benennungen in dieselbe aufgenommen sind, obgleich man sie beweislich nie von dort hergebracht oder mit Gewissheit dort gesehen hat.

Fringilla linaria Scoresby, Arctic. Reg. I. p. 537.

Ohne Zweifel ist der Vogel, den Scoresby unter diesem Namen anführt, ein ganz anderer, als die wirkliche *Fringilla linaria* (L.) Nilss., denn diese ist niemals in Spitzbergen gewesen und kann dort unmöglich sein, weil sie sich dort nicht einen einzigen Tag würde nähren können. Prof. Sundevall (Svenska foglar) hat in der Abhandlung über *Fr. linaria* die Vermuthung ausgesprochen, dass Scoresby's *Fr. linaria* nur das Junge der *Emberiza nivalis* L. ist, was auch ich für das wahrscheinlichste erachte. *Fr. linaria* L. in ein Verzeichniss über Spitzbergens Vögel aufnehmen, streitet gegen alle Naturordnung und positive Erfahrung.

Tringa hypoleucos Scoresby, Artic. Reg. I. p. 537.

Scoresby sagt, er hätte diesen Vogel an Spitzbergens Küsten in ansehnlichen Schaaren gesehen. Diese Angabe beruht offenbar auf einer Namenverwechselung. *Tringa hypoleucos* L. (*Totanus hypoleucos* Nils.) gehört der arktischen Zone oder den Meergegenden gar nicht an und muss daher von Spitzbergens Fauna ausgeschlossen werden. Dass Scoresby mit diesem Namen *Tringa maritima* Br. bezeichnet, halte ich für ganz gewiss, weil dieser an Spitzbergens Küsten allgemeine Sumpfvogel sonst in seinem Vogelverzeichnisse fehlen würde.

+ *Larus Sabini* Jos. Sabine, Linn. Trans. XII. p. 520.

In Appendix zu Parry's Attempt to reach the North-pole 1827, S. 195, sagt James Ross von *Larus Sabini*, es wären „einige In-

*) Append. to Parrys first Voyage.

dividuen von Lieutenant Foster in der Waygats-Strasse gesehen worden, man hätte aber keine Exemplare erhalten, auch wäre er in keiner andern Gegend Spitzbergens gesehen worden.“ Im Sommer 1861 wurde die Waygats-Strasse mit ihren Fjorden und Holmen von uns so sorgfältig untersucht, dass *L. Sabini* oder *L. Rossi*, wenn sie dort gewesen wären, von uns dort ganz gewiss wiedergefunden sein würden, besonders da wir überall nach ihnen uns umsahen. Torell und Nordenskjöld machten im Juli eine längere Boottour nach der Waygats-Strasse, die jetzt gewöhnlich Hinlopen-Strasse benannt wird. Sie fuhren längs der Küsten hin, besuchten die Fjorde und landeten an den meisten Holmen, fanden aber nirgends *L. Sabini* oder *L. Rossi*. Zu Anfang des August segelte unser Fahrzeug in die Strasse ein und verblieb dort bis ans Ende des Monates. Während der Zwischenzeit machte ich mehre Excursionen nach den Holmen im südlichen Theile der Strasse und nach den Küsten, besuchte die Wahlenbergsbay und machte in Gesellschaft mit Torell und Nordenskjöld eine Bootreise um die Lomme-Bay, sah jedoch nirgends die von Lieutenant Foster für die Waygats-Strasse angegebene *L. Sabini* und *L. Rossi*. Während des Monates Juli hatte ich Gelegenheit mich zu überzeugen, dass diese Vögel weder auf den Holmen im nördlichen Theile der Waygats-Strasse, noch an der Murchisons-Bay, noch an der Küste von dieser Bay bis an die Brandywine-Bay ansässig sind. Es gelang auch nicht Torell und Nordenskjöld auf ihrer mühsamen geographischen Entdeckungsreise längs der Nordküste des Nordostlandes diese Vögel zu entdecken. Nicht einmal auf den Holmen der Seven-Islands fanden sie dieselben. Von den vielen Wissenschaftsmännern, die seit Parry's Zeiten auf Spitzbergen gewesen sind, hat keiner *L. Sabini* oder *L. Rossi* dort gesehen. Meine Excursionen in der Hinlopen-Strasse und Lomme-Bay geschahen in derselben Jahreszeit, wie Foster's 1827. Er kehrte nach Hecla Cowe am 24. August zurück von seiner Tour nach der W-Strasse, und an eben diesem Tage lichtete unser Fahrzeug die Anker in der Lomme-Bay, um die Rückreise an die Westküste anzutreten. Gelegenheit, die von Foster für die W-Strasse angeführten Vögel wieder zu finden, hat uns also nicht gefehlt, wenn sie dort ansässig gewesen wären.

Während meines Aufenthaltes in der Lomme-Bay sah ich am 22. und 23. August zum ersten Male die diesjährigen Jungen von *Larus tridactylus* fliegen. Ihr von dem der Alten sehr abweichen-

des Kleid, ihr ausgeschnittener Schwanz*) und ihr schwerfälliger Flug sind dermassen in die Augen fallend, dass jeder, der die in demselben Jahre ausgebrüteten Jungen des *L. tridactylus* zuvor noch nicht gesehen hat, unwillkürlich eine andere Art zu sehen glaubt. Dass Foster, der 34 Jahre früher sich an denselben Tagen in der Lomme-Bay und Waygats-Strasse aufhielt, auch einige von diesen Jungen gesehen hat, ist ausser allem Zweifel, und ich halte es für mehr denn wahrscheinlich, dass er ihnen, die er für die Repräsentanten einer neuen Art hielt, den Namen *L. Sabini* geschenkt hat. Erhält man, wie Foster, kein Exemplar von ihnen, sondern soll vielleicht eine längere Zeit darnach die Art aus dem Gedächtnisse bestimmen und benennen**), da man sich nur undeutlich noch des beim Fluge am meisten in die Augen Fallenden an der vermutheten neuen Art erinnert, nämlich des schwarzen Halskragens, des oben schwärzlichen Kopfes, des etwas gespaltenen Schwanzes und des vorne schwarzen Saumes der Flügel, so ist man beinahe gezwungen, die imaginäre Art mit Foster *L. Sabini* zu benennen, besonders wenn man kein Exemplar besitzt, dieselbe als neu zu beschreiben, wenn man Lust dazu gehabt hätte. Auf solche Weise, glaube ich, ist die Angabe von dem Vorkommen des *Larus Sabini* in Spitzbergen am wahrscheinlichsten zu erklären.

Ich schliesse *Larus Sabini* von der Fauna Spitzbergens aus, weil dieser Vogel dort nirgends ansässig ist, weil man niemals ein Exemplar von dort erhalten hat, und endlich weil er niemals mit Gewissheit dort observirt worden ist. Dieser Vogel wurde zum ersten Male von Edw. Sabine unter Parry's erster Reise in der Gesellschaft mit *Sterna arctica* brütend auf drei kleinen niedrigen Inseln im nördlichen Theile der Baffins-Bay, 20 englische Meilen von der Westküste Grönlands unter 75,5° N. B. angetroffen. Anderswo ist er an dieser Küste nicht gefunden worden. In Grönland ist er den Eingebornen unbekannt, und man erhält dort sehr selten das eine oder andere verirrte Exemplar, obgleich der von Sabine entdeckte Brutplatz nur etwa 30 schwed. Meilen von Upernavik entfernt liegt. In dem arktischen Archipelagus Amerikas kommt er nur in dem südlichen Theile in der Nähe des Fest-

*) Schon Jos. Sabine merkt an, dass der Schwanz bei den Jungen von *L. tridactylus* ausgezackt ist, Linn. Transact. XII. p. 523.

**) Es ist nicht wahrscheinlich, dass Parry's Expedition die neulich in Linn. Trans. XII. p. 520 publicirte Beschreibung über *Larus Sabini* mit gehabt hat.

landes vor, z. B. auf Melville-Peninsula, 69° N. B. (Parry's Sec. Voy.), wird aber nicht in den Ländern um Lancaster-Sound, Barrow-Strait und Melville-Sound angetroffen. Middendorf hat ihn im Taimyrlande brütend in Menge gefunden. Yarrel*) nimmt ihn unter die englischen Vögel auf, weil dort einige Individuen geschossen worden sind. Auch nach Holland und Frankreich hat dieser Vogel sich bisweilen verirrt.

† *Larus Rossi* Richards., Appendix to Parrys second Voyage p. 359.

Ich habe gezeigt, mit wie wenigem Rechte *Larus Sabini* einen Platz in den Verzeichnissen der Vögel Spitzbergens eingenommen hat, und will nun untersuchen, mit welchem Rechte diese Art das gethan hat. Es heisst von *Larus Rossi* im Appendix zu Parry's Attempt to reach the North-pole 1827 S. 195: „Auf unserer Fahrt über das Eis sahen wir verschiedene Individuen so weit gegen Norden, bis die Expedition umkehrte. Lieutenant Foster fand sie auch in der Waygats-Strasse, woselbst sie wahrscheinlich brüten. Exemplare erhielten wir nicht.“ Ich habe schon unter *L. Sabini* gesprochen von unseren vergeblichen Bemühungen, in der Hinlopen-Strasse und an den nördlichsten Küsten und Holmen Spitzbergens diesen leicht erkenntlichen Vogel zu entdecken, welcher nach der angeführten Aeusserung von J. C. Ross in diesen Gegenden nicht einmal selten sein müsste. Zu demselben negativen Resultate sind auch alle Andern gekommen, die nach Parry Spitzbergen besucht haben. Daher stehe ich gar nicht an, diesen Vogel aus der Fauna Spitzbergens zu entfernen, denn er ist dort bestimmt nicht ansässig. Es ist überdies höchst wahrscheinlich, dass diejenigen Vögel, welche von Foster in der Waygats-Strasse und von den Nordpolfahrern auf dem Eise unter den hohen Breitengraden observirt und von ihnen für *L. Rossi* gehalten wurden, Individuen von *Sterna arctica* Temm. gewesen sind. Diese meine Ueberzeugung will ich mit einigen Worten motiviren. Alles was J. C. Ross über *Sterna arctica* in dem oft erwähnten Appendix zu Parry's Attempt etc. 1827 anführt, schränkt sich ein auf folgende kurze Mittheilung: „Wurde brütend in grosser Menge auf einer kleinen Insel in einer grossen Lagune am südlichen Ende von Phipps' Low-Island angetroffen. Ein junger Vogel wurde unter 81¾° N. B. geschossen.“ Aus dieser Aeusserung erhellt

---

*) A History of British Birds, sec. Edit. III. p. 537.

deutlich, dass Parry's Expedition keine andere Seeschwalben sah, als diejenigen, welche auf Low-Island brüteten, und dass sie nur ein einziges Individuum von diesem Vogel erhielt. Dies ist in der That sehr überraschend für jeden, der gesehen hat, dass *Sterna arctica* an diesen Küsten ganz allgemein ist und zahlreich auf mehren Holmen, auch in der Waygats-Strasse, brütet. Stelle ich diese Mittheilung von J. C. Ross über das Vorkommen der Seeschwalbe zusammen mit Foster's Beobachtung, dass *L. Rossi* an der Waygats-Strasse so allgemein war, dass er glaubte, der Vogel brütete dort, mit Ross' Angabe, dass sich *L. Rossi* während der Bootsfahrt oft zeigte, so muss ich aus diesen gegen meine eigene und aller Andern Erfahrung streitenden Angaben den Schluss ziehen, dass Parry's Offiziere 1827 *Sterna arctica* Temm. nicht im Fluge und in der Ferne kannten, sondern die allein fliegenden Individuen immer für *L. Rossi* hielten, welche der Seeschwalbe sehr ähnlich sein soll. Auf keine andere Weise kann ich es erklären, wie sie einen so allgemeinen Vogel, wie die Seeschwalbe ist, übersehen und statt ihrer anführen konnten, dass *L. Rossi* ziemlich allgemein ist, obgleich dieser beweislich dort nicht ansässig ist, man von dort noch kein Exemplar von ihm erhalten hat und er auch noch nie mit Gewissheit dort observirt worden ist.

Unter Parry's zweiter Reise erhielt man die beiden ersten Exemplare dieses Vogels an der Küste der Melville-Peninsula, 69¼° N. B.; nördlicher aber ist er nirgends unter den vielen Franklin-Expeditionen geschossen und observirt worden. Für Grönland ist er ganz fremd, so wie auch für das nördliche Europa und Asien.

+ *Larus marinus* (L.) Nils.

Unter den Vögeln, welche Keilhau in seiner Reise in Ost- und Westfinmarken 1827—28 S. 163, für Stans-Foreland aufzählt, nennt er nur zwei Mewen-Arten, *Larus marinus* und *L. eburneus*. Dagegen erwähnt er mit keinem Worte des *L. tridactylus* und *L. glaucus*, die doch zu den allgemeinsten Vögeln Spitzbergens gehören; statt ihrer hat er *L. marinus* aufgenommen, der bis jetzt noch nie auf Spitzbergen, nicht einmal an den südlichsten Küsten gesehen worden ist. Es ist daher offenbar, dass Keilhau unter *L. marinus* den *L. tridactylus* oder am wahrscheinlichten junge Individuen des *L. glaucus* versteht, welche seiner Aufmerksamkeit in Spitzbergen nicht entgehen konnten, da sie so allgemein sind. *Larus marinus* darf nicht unter die Vögel Spitzbergens aufgenom-

men werden, denn er ist dort bis jetzt noch nicht gefunden worden. Diese Mewe geht im Allgemeinen nicht hoch gegen Norden in der arktischen Zone.

+ *Colymbus glacialis* (L.).

In Phipp's Voyage towards the North-pole 1773, S. 187, wird gesagt, dass diese Vogelart an den Küsten Spitzbergens „gefunden worden wäre.“ Da Phipps des *Colymbus septentrionalis* L., der in Spitzbergen bis hinauf nach Seven-Islands sehr allgemein ist, gar nicht erwähnt, so denke ich, dass Phipps diese Art *C. glacialis* genannt hat. In dieser Vermuthung werde ich dadurch bestärkt, dass keiner von den vielen Seefahrern oder Naturforschern, welche seit Phipps dieses Land besucht und über die Vögel desselben geschrieben haben, den *C. glacialis* erwähnt, sondern alle nur von *C. septentrionalis* reden. Ferner spricht für meine Vermuthung alles was man über die Verbreitung dieses Vogels weiss. In Nordamerika kommt er nicht nördlicher vor als 70° N. B., in Grönland nur im südlichen Theile des Landes, auf Island ist er allgemein, an den nördlichen Küsten Skandinaviens dagegen selten.

+ *Alca torda* (L.) Gm.

In Parry's Attempt etc. 1827, S. 198, sagt J. R. Ross über das Vorkommen dieser Art Folgendes: „Diese und die vorher erwähnte Art (*Mormon fratercula*) bewohnen Spitzbergen und wurden brütend in bedeutender Anzahl auf den hohen schroffen Bergen auf Walden-Isl. und Little-Table-Isl. angetroffen. Sie wurden nicht im Norden dieser Inseln gesehen.“ Auf den Grund dieser Angabe ist *Alca torda* in die Fauna Spitzbergens eingerückt; doch gilt von diesem Vogel leider dasselbe, was von *Larus Sabini* und *L. Rossi* bemerkt ist, nämlich dass man ihn noch niemals in Spitzbergen gefunden hat. Auf eigene Erfahrung mich stützend kann ich bezeugen, dass *Alca torda* weder an der Nordküste noch in der Hinlopen-Strasse brütet. An der südlichen und westlichen Küste ist sie ebenfalls niemals gefunden worden. Obgleich ich die nördlichsten Inseln, Walden-Isl. und Little-Table-Isl., die Fundorte der *A. torda* nach J. C. Ross, nicht besucht habe, so wage ich dennoch den Schlusssatz, dass es *A. Brünnichii* und nicht *A. torda* sein muss, welche an den dortigen Felswänden in Menge brütet. Wir haben im Vorhergehenden oft gezeigt, dass Parry's Offiziere 1827 die Vögel im Fluge zu bestimmen und zu benennen pflegten, ohne sich daran zu kehren, ob die Benennung richtig

wurde oder nicht, und dadurch ist es geschehen, dass sie in die Fauna von Spitzbergen einige Arten aufgenommen haben, die dort gar nicht vorhanden sind. Unter diesen ist *Alca torda* L. eine. Das Verzeichniss über die Vögel wurde dadurch bedeutend vermehrt, dass eine und dieselbe Art unter zwei verschiedenen Namen, einem richtigen und einem unrichtigen, aufgenommen wurde, und gewöhnlich kam eine seltene Art hinzu.

Ausser diesen zuletzt angeführten Vogelarten, die man ziemlich allgemein als der spitzbergischen Fauna angehörend betrachtet hat, von welcher sie jedoch aus von mir angegebenen Gründen ausgeschlossen werden müssen, werden von dem einen und dem andern Verfasser noch einige als dort vorkommend erwähnt. Da keine Angaben vorhanden sind, wann und von wem sie dort observirt sind, können wir, ohne für jede Art unser Verfahren zu motiviren, dieselben mit um so mehr Grund aus der Fauna dieses Landes eliminiren, als keine derselben, so viel bekannt, dort jemals observirt oder geschossen worden ist. Dergleichen sind: *Plectrophanes lapponica* Selby, *Tringa interpres* Penn., *Colymbus arcticus* L., alle drei erwähnt von Dr. D. Walker als in Spitzbergen vorkommend, sowie *Alca impennis* (L.) Nils., welche letztere nach John Gould**) dort ebenfalls bemerkt worden sein soll. — Martens***) erwähnt im Vorbeigehen, er habe gehört, dass „die schwarze Krähe, *Corvus corax* L.“ auf Spitzbergen gesehen und dass Johann von Gent, *Sula bassana* (L.) Briss. im Eismeere ebenfalls observirt worden ist, woselbst er gleichwohl „vor dem Eise wendet.“ Es ist möglich, dass *Corvus corax* sich einmal bis nach Spitzbergen verirrt hat während der besten Zeiten des Walfischfanges, da an mehreren Stellen an der Küste Thrankochereien angelegt waren, besonders da dieser Vogel auf der Melville-Insel vorkommt†) und nach Sabine††) so nördlich an der Westküste Grönlands, wie auf Hare-Island, 75,5° N. B., angetroffen ist; aber seit Martens hat ihn Niemand für Spitzbergen erwähnt, daher keine Rede davon sein kann, diesem Vogel einen Platz neben denjenigen einzuräumen, welche diese Inselgruppe zufällig besuchen. Was aber *Sula bassana* Briss. betrifft, so wissen wir, dass dieser Vogel,

---

*) Notes on Arctic Zoology, The Journal of the Royal Dublin Society 1860 XVIII & XIX. p. 62—66.

**) Steenstrup, Vidensk. Meddel. Kjöbenhavn 1855. p. 68.

***) Spitzb. Reiseb. 1675. S. 21.

†) Suppl. to the Append. of Parrys first Voyage.

††) Birds of Greenland, Trans. of the Lin. Society Tom. XII.

welcher die Orkney's, die Färöer und Island bewohnt, sich nur selten an den Küsten von Süd-Grönland und Nord-Skandinavien zeigt. Wir haben daher keinen Anlass zu dem Glauben, dass er jemals so hoch gegen Norden vorkommt, wie in dem fischarmen Wasser zwischen Grönland, Spitzbergen und Beeren-Isl., bei welcher letztgenannten Insel den von Süden kommenden Seglern Treibeis begegnet.

Nachdem das Vorhergehende geschrieben war, hat Herr Prof. C. Sundevall die Güte gehabt, mir ein Verzeichniss über die von ihm 1838 auf Spitzbergen gesehenen Vögel mitzutheilen, welches ich mit der gütigen Erlaubniss des Verfassers hier in Extenso mittheile. Es ist folgenden Inhalts:

Vögel, gesehen auf Spitzbergen 1838 in und um Bellsund vom 25. Juli bis zum 5. August, sowie auf dem Meere an den Tagen vor und nach dieser Zeit.

1. *Emberiza nivalis*, allgemein im Bellsund; ausgeflogene Jungen am 1. August; lebt nur von *Chironomus*, Larve und Puppe.*)
2. *Lagopus* sp., ziemlich selten; nur ein ♂ geschossen am 29. Juni in Sommertracht**); im Kropfe nur Blätter von *Saxifragae*, *Salix polaris* etc.

---

*) *Emberiza nivalis* frisst auch Samen von verschiedenen Pflanzen, z. B. von Drabae, Gramineen. A. J. Malmgren.

**) Dieses Individuum, welches in dem hiesigen Reichsmuseum unter dem Namen *Lagopus hyperborea* verwahrt wird, ist abgebildet in dem französischen Reisewerke Voyage en Scandinavie etc. par Gaimard, XXXIIIe Livraison, und wird dort *Lagopus alpina* v. *hyperborea* benannt. An Farbenzeichnung, Gestalt des Kopfes und Form des Schnabels gleicht das vom Prof. Sundevall von Spitzbergen mitgebrachte Exemplar vollkommen dem grönländischen Schneehuhn in der Sommertracht, von welchem mehre Individuen unter dem Namen *L. hyperborea* im Reichsmuseum aufgestellt sind; doch unterscheidet es sich, so wie auch das Männchen in Wintertracht, welches unsere Expedition von Spitzbergen mitbrachte, von dem grönländischen merklich durch seine bedeutendere Grösse und seinen robusteren Bau. Mit dem isländischen Schneehuhn, von welchem ich ein Männchen in Sommertracht gesehen habe, stimmt das spitzbergensche an Farbenzeichnung und Grösse überein, weicht aber unbedeutend davon ab in der Gestalt des Schnabels. Das grönländische Schneehuhn hat den Namen *Lagopus Reinhardti* Brehm und das isländische *Lagopus Islandorum (Tetrao)* Faber erhalten. Diese Namen repräsentiren jedoch keineswegs wirklich verschiedene Arten, sondern Racen oder Species von einer und derselben Art, welche in den von einander isolirten Ländern allmählich solche unwesentlichen Veränderungen in Farbenzeichnung, Grösse u. s. w. erhalten haben, die nothwendig von den verschiedenen lokalen und klimatischen Verhältnissen hervorgerufen werden müssen. Obgleich ich nun nach sorgfältiger Prüfung sowohl die spitzbergensche, *L. hyperborea*, und die grönländische,

3. *Tringa maritima*, allgemein (= *Tringa hypoleucos* Scoresby); lebt von kleinen Crustaceen.*)
4. *Phaleropus rufus*, nicht allgemein.
5. *Sterna arctica*, häufig.
6. *Larus glaucus*, allgemein; meistens unter Abwerfen der Flügelfedern; hatte allgemein Eier oder Junge; Liegeflecken an den Seiten der Brust, zerstört die Eier und Jungen anderer Vögel.
7. *Larus tridactylus*, allgemein.
8. *L. eburneus*, allgemein.
9. *Lestris parasitica*, allgemein; nur helle (vorne weisse) Exemplare, was ebenfalls bei den flüggen Jungen der Fall ist.
10. *Procellaria glacialis*, nur draussen auf dem Meere gesehen.
11. *Anser torquatus*, fleckenweise unter Abwerfen der Flügelfedern.
12. *Anas mollissima*, allgemein.
13. *A. spectabilis*, allgemein; kein alter ♂ wurde gesehen, aber viele jüngere, grau so wie ♀.
14. *A. glacialis*, nur ein Exemplar gesehen.
15. *Uria grylle*, war *U. glacialis* Brehm, Nils., sehr häufig.

Ein grosser Theil von Exemplaren war von dieser Form: *rostro paullo angustiore; tectricibus alarum primariis intus apiceque late albis, ultima tota alba; pennis cubiti plerisque apice plus minusve albis*. Liegeflecke bei diesen nicht angezeichnet. Die älteren an Farbe wie in Schweden, der Schnabel aber etwas schmaler; ♀ mit Liegeflecken.

16. *Alca alle*, häufig; hatte Eier in unzugänglichen Felsenhöhlen.
17. *A. Brünnichii*, häufig.

L. Reinhardti Brehm, als auch die isländische, *L. Islandorum (Tetrao)* Faber als zu einer und derselben Art gehörig ansehen muss, habe ich dennoch dafür gehalten, ich müsste hier oben S. 371, die spitzbergensche mit dem specifischen Namen *L. hyperborea* bezeichnen, um damit anzudeuten, dass eben diese Race oder Varietät Spitzbergen bewohnt. Von dem Verhältnisse des spitzbergenschen Schneehuhns zu den skandinavischen, *Lagopus alpina* L. Nils., werde ich bei einer andern Gelegenheit handeln. — Das von Prof. Sundevall in Spitzbergen geschossene Männchen von *Lagopus hyperborea* ist in dem Stadium der Klauenabwerfung, welches auch auf dem schönen von W. v. Wright ausgeführten Gemälde in Gaimard's Voyage etc. zu sehen ist. Das spitzbergische Schneehuhn wirft also ihre Winterklauen im Sommer ab eben so wie das skandinavische Alpen- und Morastschneehuhn.

*) So wie auch und besonders von *Chironomus*-Larven.

18. *Mormon arcticus*, nur ein ♀ ohne Liegeflecke in Bellsund gesehen, aber allgemein im Meere unter 76° N. B.
Anser al. sp.*) wurde vom Lootsen erwähnt; nicht gesehen.

Als das Vorstehende schon gesetzt war, bin ich aufmerksam geworden auf einen Aufsatz in „The Ibis" I. 1859 mit der Ueberschrift „Notes on the Birds of Western Spitzbergen, as observed in 1855. By Edward Evans and Wilson Sturge." Dieser enthält jedoch weiter nichts Neues, als dass das spitzbergensche Schneehuhn dort *Lagopus hemileucurus* J. Gould (1858) genannt wird, welcher Name dem älteren von uns gebrauchten weichen muss.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Der männliche Bluthänfling, *Cannabina linota* (Gm.) in seinen verschiedenen Kleidern in der Umgegend von Münster.

Von

Dr. Altum.

Die verschiedenen Kleider des gemeinen männlichen Bluthänflings sind freilich hinreichend bekannt. Dass das graue Nestkleid nach der ersten Herbstmauser die rothe Brust und Stirn erhält, dass sich diese während des Winters durch die grauen Vorstösse zum Theil verdeckte Farbe sowohl durch Abstossen dieser Kanten, als durch Erhöhung der rothen Farbe selbst vom Frühling bis in den Sommer hinein bedeutend verschönert, dass sie nach der zweiten Mauser an Extension zunimmt . . . ., das Alles ist, wie gesagt, hinreichend bekannt. Doch möchte es wohl nicht ganz ohne Interesse sein, die verschiedenen Färbungen für den engen Kreis einer beschränkten Gegend ganz in Kürze zusammengestellt zu sehen, zumal da in der Ornithologie der Standpunkt noch nicht überwunden zu sein scheint, wonach manche, nur etwas auffallende Färbungsverschiedenheiten einer Vogelform, besonders wenn dieselbe getrennten Fundorten angehören, mit grosser Zuversicht als besondere Arten angesprochen werden. Ich möchte bei solchem Verfahren um so mehr zur Vorsicht rathen, je weiter man sich dadurch von den Prinzipien der übrigen Zoo-

---

*) Entweder *Anser leucopsis* oder wahrscheinlicher *Anser segetum*.

logie in der so manigfach isolirten Ornithologie entfernt. — Es giebt variable und constante Arten, d. h. solche, welche in mehr minder auffallend verschiedenen Kleidern auftreten, und solche, deren Individuen eine solche bedeutende Verschiedenheit nicht zeigen. Zu den ersten gehört unstreitig unser Bluthänfling, namentlich in Rücksicht seiner Prachtfarben und des braunen Rückens. Wer sich die Mühe geben will, in den verschiedenen Jahreszeiten in einer und derselben Gegend möglichst viele Männchen zu erlegen, wird bald finden, dass das Roth der Stirn und Brust sowohl nach Intensität und Charakter der Farbe, als nach der Extension derselben, so wie ebenfalls der Farbton der Oberseite nicht unerheblich abändert. Wenn man nun wohl schwerlich diese differenten Färbungen als verschiedene Species aufzustellen sich geneigt finden wird, so sind sie wichtig für die Beurtheilung der Formen desselben Vogels für ein fremdes zoogeographisches Gebiet, etwa für die Fauna des Mittelmeerbeckens. Wo sich nämlich schon bei uns solche Verschiedenheiten, wenn auch nur ausnahmsweise und selten, zeigen, welche sich jener Fremdform sehr nähern, dieselbe vielleicht gar in einem oder andern Punkte oder vollständig erreichen, so dass sich zwischen jenen und diesen keine scharfen Grenzen ziehen lassen, und es sich schliesslich nur um ein etwas Mehr oder Minder irgend einer Farbe, oder darum handelt, dass die in Frage stehende Form in der einen Gegend selten, in der andern regelmässig auftritt, da wird man schwerlich, ohne sich von den allgemeinen zoologischen Prinzipien loszusagen, an selbstständige Species denken können. Es ist das nicht: „Alles in einen Topf werfen", sondern als Species zusammenlassen, was die Natur specifisch nicht getrennt hat. Will man solche Verschiedenheiten nomenclatorisch bezeichnen, so ist ein beigefügtes „var.", für unseren Fall z. B. *Linota cannabina* var. *bella*", ebenso naturgemäss als wissenschaftlich gerechtfertigt.

Als diverse Kleider des Bluthänflings nun sind mir für die Umgebung von Münster folgende bekannt:

1. Nach dem Farbtone der Stirn und Brust zerfallen sie in a) rothe, b) gelbe.

   ad. a. Das Roth der genannten Theile ist im Winter (abgesehen von den decidiven grauen Kanten) ziemlich matt und wenig glänzend; ein violetter Ton lässt sich darin wohl nie verkennen, zuweilen ist es ein wirkliches, gedämpftes Blauroth. Mit Anfang oder gegen Mitte Mai

wird diese Farbe allmählig reiner, leuchtender, die violette Beimischung verliert sich mehr minder, so dass man Ende Juni bis Mitte Juli bei den meisten Individuen das schönste lebhafteste Carminroth antrifft, welches sich manchmal so sehr von dem stumpfen Violett entfernt, dass man eher einen Stich ins Orange darin finden kann.

ad b. Die gelbe Färbung dieser Theile könnte man wohl eher eine Aberration, als Varietät der Normalfarbe nennen, da dieselbe relativ so höchst selten erscheint. Unter 500 Männchen wird man kaum ein einziges gelbes finden. Doch mag zur Darlegung der hohen Variabilität gerade dieses Colorits dieses Kleid hier aufgeführt werden. Die gelbe Brust (und Stirn) ist entweder rein gelb, strohgelb, — Männchen mit diesem Kleide scheinen nach der geringen Ausdehnung dieser Prachtfarbe im zweiten Lebensjahre zu stehen, — oder es ist in seinem oberen Theile allein strohgelb und wird zur Mittelbrust hin gedämpft orange, ähnlich wie bei *Fringilla montifringilla* im Winter, jedoch so, dass der gelbe Ton auch an dieser Stelle vorherrscht. Ein solches Kleid schoss ich noch jüngst am 18. Juni. Der Vogel steht nach der Stärke des Schnabels, der Härte seiner Knochen und der Extension der Prachtfarbe sicher in einem höheren als zweiten Lebensjahre.

2. Was die Ausdehnung der Prachtfarbe angeht, so geht dieselbe in einzelnen Fällen über das Maass der normalen Kleider weit hinaus. Am 15. Mai d. J. z. B. erlegte ich ein Individuum, bei dem sich die rothe Farbe in einzelnen Federn von der Brust die Kehle hinauf bis zwischen die Schenkel des Unterschnabels erstreckt. Die Prachtfarbe der Brust, sonst durch einen grauen Streifen in zwei seitliche Particen getrennt, ist hier in ihrem oberen Theile über 1'' breit ungetheilt und zieht sich dann seitlich nach unten bis zu den Schenkeln herab. — Das non plus ultra aber in dieser Hinsicht kam vor einigen Jahren hier in einem Individuum vor, bei dem die ganze Unterseite, von der Kehle bis zum Schwanz einfach hoch carminroth war (wie bei *pyrrhula*). Die rothe Stirnfärbung verbreitet sich bei solchen Individuen ebenfalls ganz bedeutend. Schon bei meinem Exemplar (vom 15. Mai) ist der

Oberkopf bis über die Mitte des Schädels roth. 1 Exemplar hat ausser einem stellenweise roth gefärbten Vorderhalse auch Roth auf dem Bürzel; bei einem andern im Juli erlegten Individuum ist die (wenig extensiv) rothe Brustfärbung (wohl ein Männchen im zweiten Jahre) höchst blass, milchroth, so dass sie sich kaum von der Umgebung abhebt; bei einem zweiten Juli-Exemplare ist dieselbe etwas gesättigter, doch noch auffallend blass.

3. Auch die Oberseite bietet mannigfach nüancirtes Colorit dar. Die dunklen Schaftflecke sind bald deutlich, bald schwach, bald verschwinden sie vollständig, so dass der Rücken einfach braun erscheint. Und dieses Braun durchläuft alle Stufen vom dunklen Kastanienbraun bis zum lichten Hellbraun, ohne dass ich hier scharfe Grenzen anzugeben im Stande wäre. Bei einigen, namentlich einem Individuum ist der Rücken vollkommen einfarbig gelblichbraun. Ich brauche wohl nicht hinzuzufügen, dass auch hier solche sich vom Normalcolorit emancipirende Färbungen selten erscheinen.

Münster, 4. August 1863.

Ornithologische Reiseskizzen aus Nord-Ost-Africa.

Von

Dr. **Robert Hartmann.**

(Fortsetzung; s. Juli-Heft S. 299 u. ff.)

Als vereinzelte Erscheinungen trafen wir zuweilen mal einen Abû-Sʿên (*Leptoptilos Argala* Less.) einige Gharnûq (*Balearica pavonina* Briss.) und Belî-belî (*Harpiprion Hagedash* Sparrm.) mitten in der Steppe. Der Gharnûq (nicht Gharnûb) ist hier Standvogel und sieht man ihn auf Sandbänken und am flachen Sandufer des blauen Flusses oft zu Hunderten reihenweis aufgepflanzt. Meistens kommt er in Pärchen vor. Zwei zahme Exemplare desselben fanden wir beim alten Ahhmed-Kâschif zu Abû-Schôkah. Diese bissen uns in die vorgehaltenen Finger, sollen aber gegen die Sklaven ihres Eigenthümers sehr zutraulich sein. Mit den Haushühnern vertragen sie sich recht gut, nur versetzen sie zuweilen alten, zudringlichen Hähnen Schnabelhiebe, wenn diese ihnen von ihrem in Sorghum-Körnern bestehenden Futter stehlen wollen. Fast jeden Abend kurz vor Sonnenuntergang ziehen

Schaaren des Gharnûq von den Flussufern landeinwärts zu ihren nächtlichen Rastplätzen. Dabei hört man dann das heisere, trompetenartige Geschrei dieser Thiere weithinschallen. Ich erinnere mich aber wohl, diese Töne öfter selbst zur Nachtzeit und dann auch in entgegengesetzter Richtung vernommen zu haben, besonders auf der Reise von Serû bis Rosêres. Es fand dies immer kurz vor einem Gewitter statt und mochten die Gharnûq, durch das Blitzen, das Heulen und Pfeifen des Windes erschreckt, wieder zum Flusse zurückkehren, um in der dichteren Uferwaldung vor dem bevorstehenden Naturereignisse Schutz zu suchen.

Ein sonderbares Verhalten zeigte sich hier beim Rahû (*Anthropoides virgo* Vieill.), dem reizenden, numidischen Reiher. Es wird bekanntlich angenommen, dass dieser Vogel die Wintermonate in Süd-Asien und in Afrika zubringe und hat man ihn zu dieser Zeit in Unteregypten (Rüppell), Tâqâ, Sennâr (Harnier, Malzac, Heuglin u. A.), in Kordûfân und Dâr-Fûr, ja bis zum Cap der guten Hoffnung gesehen, woselbst er denn die Durrah-Felder und Durrah-Stoppeln besucht, erstere benascht, hier die ausgefallenen Körner aufliest. Im Sommer zieht dies Thier nach Norden, besonders in die Gegenden am schwarzen und kaspischen Meere, wie die Wolga-Steppen u. s. w., von wo es sich bis an den Baikal-See und nach anderen Gegenden des gemässigten Innerasiens verfliegt. Wir nun aber sahen noch im Mai kleinere Trupps dieser niedlichen Thiere auf Sandbänken des Bahhr-el-aqraq in Unter-Sennâr, jedoch nicht im Innern, an den Bergen der Fundj, obgleich Eingeborne versicherten, der Rahû lasse sich auch hier die ganze Regenzeit hindurch in kleinen Schaaren, mit anderen *Grallatores*, sehen. Tristram und Loche erwähnen dieses Thieres in ihren Vögelkatalogen Algeriens, geben uns aber keine Auskunft über dessen Kommen und Gehen. Sind die zurückbleibenden Individuen nur einjährige Vögel oder sollte der Rahû doch in gewisser Beziehung Standvogel in Innerafrika sein? Jedenfalls zieht die Reife des Sorghum und Pennisetum im Herbste grosse Schaaren herbei, die auch nach der Ernte bei der hiesigen unzulänglichen Art des Einheimsens und Ausdreschens reichliche Nahrung finden. Im Herbste erscheint auch *Grus cinerea* Bechst. in diesen Gegenden.

Zwängt sich der Bereiser Sennârs mit Mühe und Noth durch den dornigen, schwer durchdringlichen Uferwald und wirft er nun von einer Höhe der Böschung herab einen Blick auf die

über den Spiegel des blauen Niles hervorragenden Sandinseln und auf die sandigen Uferstrecken, welche vom leise dahingleitenden Strome bespült werden, so kann derselbe hier nicht selten ein Schauspiel geniessen, wie es ihm die kühnste Phantasie nicht sonderbarer vorzaubern würde, ein Schauspiel, welches die ganze wilde Herrlichkeit einer innerafrikanischen Urnatur vor Augen führt. Da stehen und hocken Tausende und wieder Tausende von Wasservögeln: der Gharnûq, der Rahû, der Abû-ʿAnq (*Ardea atricollis* Vieill.), der Bâlaschân oder Purpurreiher (*A. purpurea* Linn.), Silberreiher (*Egretta garzetta* Linn.), Schmuckreiher (*A. comata* Pall.), Abû-Baqr (*Buphus bubulcus* Sav.), der Umbervogel (*Scopus umbretta* Briss.), der Abû-Malaʿaqah (*Platalea tenuirostris* Temm.), der Klaffschnabel (*Anastomus lamelligerus* Ill.), der weissköpfige Storch (*Ciconia leucocephala* Linn.), die Simbilah (*Sphenorhynchus Abdimii* Licht.), der Nimmersatt (*Tantalus Ibis* Linn.), der heilige Ibis (*Ibis religiosa* Cuv.), der Thêr-e'-Timasahh (*Pluvianus aegyptius* Vieill.), der Kerwân-hethî (*Oedicnemus crepitans* Temm.), der Abû-Qaddûm (*Plectropterus gambensis* Lath., *Sarkidiornis melanonotos* Penn.), der Báhh (*Chenalopex aegyptiaca* Steph.), die Matta (*Dendrocygna viduata* Swains.) etc. etc. *Sterna anglica* Mont., *St. caspia* Pall. und *St. nilotica* Hasselq., gegen Abend auch *Rhynchops flavirostris* Vieill., streifen in ganzen Schaaren über die Stromfläche.

Alle diese Thiere trippeln, flattern, sie zanken und schreien durcheinander, dass es weit hin tönt; auf einer benachbarten Sandbank sonnen sich vielleicht gerade einige ungeheuere Krokodile, und aus dem Wasserspiegel ragt wohl das ungeschlachte Haupt eines oder mehrerer ʿAsínt (*Hippopotamus*) hervor. Urwaldbäume mit ihren Guirlanden von tausenderlei phantastisch auf- und niederkletternden Schlingpflanzen und baumartige Gramineen strotzen am Gegenufer und werfen ihren Schatten über den Fluss, welcher zur Regenzeit seine trüblichen, lehmigen Fluthen mit mässiger Schnelle dem weissen Nile zuwälzt.

Im Walde trafen wir hier auf höheren Bäumen häufig den Çaqr-Schikl (*Meliërax polyzonus* Rüpp.). Bemerkt dieser Vogel die Annäherung von Menschen, so reckt er sich auf seinen langen, wachsgelben Füssen etwas empor und späht, bleibt jedoch meist im guten Vertraunen sitzen und fällt es daher nicht schwer, ihn herabzuschiessen. Wir fanden im Magen dieses Thieres junge Stachelmäuse (*Acomys*), *Agama*, *Gerrhosaurus* und andere Eidechsen,

Mit ihm sieht man, wiewohl seltener, auch *Falco rufipennis* Sw. und *Circus rufus* Briss., beide hier, gleich den eigentlichen *Milvus*-Arten, Hadâjeh genannt.

Zu den gemeineren Erscheinungen gehört der Abû-Thûqo (*Rhynchaceros erythrorhynchus* Cab.); er sieht sehr komisch aus, wenn er, auf einen Baumast sich niederlassend, den weiss und schwarz gebänderten Schweif emporschlägt und den mit langem, rothem Schnabel besetzten Kopf hintenüber wirft. Er scheint sehr sehr lebhaft und wechselt seinen Standort alle Augenblick. Man kann ihm übrigens mit der Flinte leicht beikommen.

Mit uns war hier in Sennâr als Reisefourier ein Qawwâç oder Polizeisoldat, geborner Kurde, welcher als gewandter Schütze eine Anzahl interessanter Vögel für uns erlegte. Leider schoss der gute Mann Gross und Klein ohne Unterschied mit grob gehacktem Blei aus seiner fünf Fuss langen Muskete und zermalmte dadurch kleinere Vögel meist vollständig, so dass wir oft kaum die Schädel derselben gebrauchen konnten. Manches seltene Stück ging dadurch für uns verloren, jedoch setzte mich die Jägerleidenschaft des Kurden immerhin in den Stand, mich vom Vorkommen einiger wichtiger Arten aus eigener Anschauung unterrichten zu können.

Am 3. Mai ward *Neophron pileatus* Burch. erlegt, welcher sehr häufig in Gesellschaft des *N. percnopterus* Sav. vorkommt und, wie dieser, hier Rekhâm genannt wird. Auch ich habe hier ebensowenig wie Heuglin weissliche, den alten Exemplaren von *N. percnopterus* entsprechende Exemplare der ersteren Art gesehen. In einem *Balanites*-Baume fand sich das aus Qâsch (*Andropogon)* und dürren Reisern gebaute Nest von *Corvus scapulatus* Hasselq. mit brütendem Weibchen. Nester sahen wir überhaupt sehr viele, sowohl in der Bejûdah-Steppe, wie auch in Sennâr, wir konnten aber leider nicht immer deren Erbauer herauserkennen, zumal viele alte und unbenutzte Nester dabei waren.

Auf dem Platze vor der Hauptwache zu Woled-Medineh erhebt sich ein prachtvoller Harâs-Baum (*Acacia albida* Del.). In diesem nisteten Kuhreiher und ʿAbdîm-Störche — ein interessanter und fremdartiger Anblick! Man konnte dies Schauspiel auch in den Strassen von Sennâr und in fast allen Dörfern längs des blauen Flusses haben. Die niedliche, schmucke Simbilah (*Sphenorhynchus Abdimii* Licht.) ist für die Centralafrikaner, was *Ciconia alba* Linn. für uns Nordländer. Der Vogel erscheint in Sennâr

im Monat Mai*), geht nicht nördlicher als Donqolah und zieht im Spätherbste wieder in unbekannte Regionen des Innern. Er liebt die Nähe des Menschen und baut sein Nest auf den Strohhütten des Sennârer sowohl, wie auf den einem Dorfe benachbarten Bäumen. Viele Eingeborne bringen daher an der Spitze ihres Hüttendaches ein kleinen Flechtwerk oder einige in Kreuz gestellte, dürre Zweige an, welche der Simbilah zur Stütze ihres Nestes dienen sollen. Dies ist weit, flach, besteht aus Reisern und etwas Heu und findet sich meist zu mehreren auf einem Baume. So occupiren beim Dorfe Abû-Sakrah immer mehrere Paare zugleich einen *Balanites*-Baum. Am Fuss dieser Bäume erheben sich denn die malerischen Toqûle der Eingebornen, d. h. Strohhütten mit kegelförmigem Dache auf kreisförmigem Unterbau. Ein solches unter Bäumen verstecktes Dorf der schwärzlichen Aethiopen macht den anmuthigsten Eindruck und die Simbilah trägt nicht wenig dazu bei, den echt ländlichen Reiz der Scenerie zu erhöhen. Wir vernahmen von der Simbilah ein leises Schnabelklappern und an mehreren Orten, besonders in regnerischen Nächten, auch ein sonderbares, hohles Pfeifen. Von Nestlingen konnte dies Pfeifen nicht herrühren, da die Simbilah zur Zeit — es war erste Hälfte des Mai, — noch keine Jungen hatte, zu deren Ausbrütung über drei Wochen erforderlich sind. Auch meinten die Eingebornen, das Pfeifen werde von brütenden Vögeln ausgestossen und glaube ich mich von der Richtigkeit dieser Angabe überzeugt zu haben. Höchstwahrscheinlich sind solche pfeifenden Pärchen noch junge (einjährige) Thiere gewesen, welche das Pfeifen, womit Nestlinge mehrerer Arten von Störchen ihren das Futter herbeitragenden Vater zu empfangen pflegen, noch nicht verlernt hatten, sich jedoch gelegentlich auch bereits im Schnabelklappern übten. Die Simbilah fliegt häufig an die Ufer, um hier Nahrung zu suchen. In ihren Mägen fanden wir Sorghum-Körner, vielerlei Käfer, grosse Ameisen (*Formica striolata* Fabr.), Tausendfüsse u. s. w. Ihre sonstigen Sitten gleichen denen unseres Storches. Die Eingebornen bekümmerten sich sehr darüber, wenn wir diese Thiere, „die ihrem häuslichen Dache Segen bringen", vor ihren Augen hinwegschossen und durften wir dies später nur verstohlener Weise thun.

*) Nicht erst im Juni, wie Heuglin berichtet. Höchstens könnte Dies für die nördlich von Kharthûm gelegenen Distrikte Geltung haben.

Als wir in den erwähnten Harâs-Baum zu Wold-Medîneh unter die Simbilah's feuerten, erhob sich, zugleich mit daselbst rastenden Wadvögeln, voll grossen Geschreies eine Wolke kleiner, niedlicher, dunkelrosenrother Blutastrilde (*Lagonosticta minima* Cab.), die überall südlich von Dâr-Mahhâç sowohl auf Feldern und in Steppen, als auch im Urwald und in den Dörfern hausen. Man sieht sie von Neu-Donqolah bis Fazóqlo, besonders häufig aber zwischen Kamlîn und Hedebât, auf Dorfäckern, in den Gärten und in Dornhecken, mit denen die Bewohner Sennârs ihre Hütten umgeben, so dass man sie für die hiesigen Feld- und Haussperlinge erklären möchte. Dem Blutastrild gesellt sich, zum Theil ganz an denselben Aufenthaltsorten, der ebenfalls niedliche, hellbläuliche, mit kirschrothem Wangenfleck versehene Granatastrild (*Uraeginthus phoenicotis* Cab.) zu. Beiderlei Thierchen erheiterten uns in den Dörfern öfters durch ihr munteres Gezwitscher und ihr zudringliches Wesen. Vom Granatastrild sahen wir zuweilen recht grosse Flüge im Urwalde.

Zu noch gewaltigern Massen sammelte sich zwischen Sennâr und Sêrû ein in Nord-Ost-Afrika weit verbreiteter Spatz (*Passer salicicolus* Cab.). Wir zählten einmal unfern Dakhelah neun Flüge von je Tausenden dieses Vogels binnen einer Stunde. Jeder Schuss streckte mehrere Individuen derselben zu Boden. Abends pflegten solche Züge aus der Uferwaldung nach den Buschwäldern des Innern zurückzukehren. Zwischen Hedebât und Rosêres fand sich um Mitte Juni auch *Polymitra flavigastra* Cab. in einigen grösseren Flügen. Wir haben oben bemerkt, dass *Lagonosticta minima* Cab. und *Uraeginthus phoenicotis* Cab. wegen ihres häufigen Vorkommens in dortigen (sennârischen) Dörfern, in Feldern und Wäldern, als Feld- und Haussperlinge betrachtet werden könnten;*) weitaus nicht so zahlreich findet sich an gleichen Orten der Goldspatz (*Chrysospiza lutea* Cab.), den Brehm als Feldsperling von Ost-Sudân betrachtet wissen möchte. Derselbe Autor nennt seine *Pyrgita rufidorsalis* den Haussperling dieser Länder und mag das für Kharthûm und nähere Umgebung immerhin seine Richtigkeit haben; für die südlicheren Länder passt es jedoch nicht. Ausser genannten Fringillinen sind hier von mir

*) In den Dörfern Hedebât und Hellet-Marrah (am Kurah-Sumpfe) hatten diese Thierchen selbst verfallene und verlassene Strohhütten occupirt, in denen sie um die Wette mit hübsch gezeichneten Eidechsen (*Gerrhosaurus flavigularis* Wiegm., *Euprepes quinquetaeniatus* Lichtenst.) ihr Wesen trieben.

folgende Arten beobachtet worden: *Uroloncha cantans* Cab., *Zonogastris elegans* Cab., *Sporothlastes fasciatus* Cab. und *Hypochera ultramarina* Cab. in den hauptsächlich von *Zizyphus*, *Bauhinia*, *Acacia*, *Grewia* und *Combretum* gebildeten, lichteren Wäldern, sowie auch im Buschwerk der Grassteppen; ferner *Habropyga cinerea* Cab. auf manchen, noch von der vorjährigen Ernte her mit Stengelresten besetzten Durrah- und Dokhn-Aeckern, besonders Nieder-Sennârs, endlich *Corospiza simplex* Cab. und *Sporopipes frontalis* Cab., nicht ganz selten, aber immer doch zerstreut an verschiedenen Punkten. Der grösseste Zug von *Sporopipes* begegnete uns in der Steppe zwischen den Bergen Djerebîn und Werckât in Inner-Sennâr. *Steganura paradisea* Cab., seltener *Vidua principalis* Cuv. Gr., sieht man in den Waldungen am Flusse herumflattern. Schon im Mai hatten die Männchen ihre schönen, langen Steuerfedern, wie ein Exemplar bewies, welches ich unfern Abû-Sakrah geschossen. Bekanntlich fallen dieselben in der Herbstmauser aus. Bemerkenswerth ist, dass der verstorbene W. v. Harnier mir erzählte, er habe Männchen der *Steganura* bereits im März am Dindir-Flusse mit ziemlich langen Steuerfedern gesehen. Das Männchen von *Euplectes franciscanus* Hartl. zeigte zu dieser Zeit noch keine Spur von Feuerroth in seinem Gefieder.

In der Nähe des Dorfes Abû-Sakrah hat der Flusswald schon die grossartigsten Dimensionen und zeigt eine Fülle tropischer Formen. Hochstämmige Akazienbäume, astreiche Tertr (*Ficus populifolia* Vahl) mit lang herabhängenden Luftwurzeln, *Tamarix*, *Balanites*, *Bauhinia*, *Zizyphus* und andere Arten, bilden ein undringliches Walddickicht, welches von zahllosen Schlinggewächsen, besonders *Curcubita Lagenaria* Linn. und *Cissus quadrangularis* Linn., durchflochten wird. In diesem Pflanzenchaos vernimmt man das sonderbare Schnurren von *Trachyphonus margaritatus* Rüpp., Töne, welche ich am liebsten durch die Wörter: Tiúrr, tiúrr umschreiben möchte, obgleich auch diese das halb Singen, halb Schnurren, oftmals hintereinander wiederholt und eine gewisse Modulation gewährend, nur wenig genügend ausdrücken. Jedenfalls ist der Gesang des *Trachyphonus* einer der sonderbarsten und charakteristischsten Naturlaute, welche man in diesen Gegenden vernimmt. Dieses Thier, welches Geselligkeit liebt, ist in Nord-Ost-Afrika südlich von 17° N. Br. ziemlich häufig, besonders aber im Sennâr. Meist versteckt es sich in dichtem Gebüsch und sein Schnurren hört plötzlich auf, sobald man sich

seinem Standort nähert. Man muss es gut ablauern, um einen *Trachyphonus* schiessen zu können.

Auch *Steganura paradisea* Cab. war in diesen Dickichten neben *Colius macrurus* Gray, neben Bienenfressern und Wildtauben vertreten. Von letzteren zeigen sich in solchen Urwäldern hauptsächlich *Palumbus guineus* (Linn.), *Columba senegalensis* Gray (seltener), *Peristera chalcospilos* Rüpp., *Turtur senegalensis* Linn. (südlich nicht mehr so häufig) und *Oena capensis*. Die *Peristera* ist ein sehr niedlicher Vogel, welcher gern das niedrige, dicht verwachsene Sidr-Gestrüpp (*Zizyphus spina Christi* Willd.) zum Aufenthalt nimmt und von den Früchten dieses Gewächses sich nährt.*) Ihren von Heuglin erwähnten Ruf: Du-du-du habe ich selbst nicht vernommen. Die schöne *Columba abyssinica* Lath., mit grünem Rücken und hochgelbem Bauche, findet sich ebenfalls südlich vom 14° Br.; ich meines Theils bemerkte sie erst in den Wäldern gegenüber Hedebât in hohen Sonth-Bäumen. Am weissen Flusse scheint sie nördlich vom Sôbât nicht eben häufig zu sein.

Haustauben sind zahlreich in Unter-Sennâr. Man sieht deren von allen Farben, und darunter auch viele weisse, in grossen Flügen auf den Dächern der Strohhütten rasten. Sie leben halbwild wie in Egypten. Wenn sie auch die Behausungen, zu denen sie gehören, nach ihrer Rückkehr von Feldern und Waldrevieren wieder aufsuchen, so thun sie dies nicht nur deshalb, um ein bequemes, ihnen zur Gewohnheit gewordenes Obdach zu benutzen, sondern auch wohl, weil sie zwischen den Dorfhütten genug verstreute Durrah-Körner, oft in grösserer Menge wie auf den Aeckern selbst, vorfinden. Doch aber beklagten sich die Landleute gegen uns, dass so viele ihrer Tauben gänzlich verwilderten und auf Nimmerwiedersehen in die Wälder und Steppen flögen. In der Gegend von Mesalamîeh hatte ich kleine Schwärme von *Columba livia* Briss. zu erkennen geglaubt, welche doch vielleicht nur solchen verwilderten Haustauben angehörten. An die Erbauung von Schlägen denken die Halbbarbaren Sennârs nicht und selten genug an regelmässiges Füttern der Tauben. Uebrigens erzählten die Fundj von Hamâm-el-Djébel von Bergtauben, welche am Berge Defasân (weisse Nil) und in den Gebirgen Táklah oder Teqeleh und Káderó in Kordûfân leben sollen (*C. Livia* Briss.?).

*) Ich habe vertrocknete Sidr-Früchte, wie deren auf dem Waldboden umherliegen, im Kropfe einer zwischen *Zizyphus*-Büschen geschossenen *Peristera* gefunden.

Am 10. Mai sahen wir in einer mit Baumgruppen geschmückten Steppe zwei der riesigen Sattelstörche (*Mycteria senegalensis* Shaw) auffliegen. Man nennt dies Thier scherzweise den „Abû-Mîah“ oder Vater der Tausend, weil man, als das erste Exemplar desselben nach Kharthûm gebracht wurde, dasselbe wohl Tausend Thaler werth schätzte. Warum belassen noch so viele Ornithologen *Myct. senegalensis* Sh. und *M. ephippiorhyncha* Temm. (Rüpp.) als getrennte Arten, die beide zusammen Sennâr bewohnen sollen, in ihren Katalogen? *M. ephippiorhyncha* mit häutigen Lappen an der Schnabelbasis ist das erwachsene Männchen der Art *Myct. senegalensis*, welche letztere schon früher aufgestellt worden. Das berliner zool. Museum besitzt eine als „erwachsenes Männchen“ bezeichnete *M. ephippiorhyncha* vom Senegal und eine als erwachsenes Weibchen bezeichnete *M. senegalensis* vom Sennâr. Der ganze angebliche Artenunterschied beider beschränkt sich auf die Geschlechtsdifferenz. Das schöne Thier lebt meist in Paaren am blauen und weissen Nil; seltener sieht man ein vereinzeltes Individuum umherstolziren. Aber nicht nur an den Flussufern, sondern auch an Regenströmen und Regenteichen des inneren Landes und selbst mitten im Walde, wird der Abû-Mîah beobachtet. Die Jungen haben mattgrau überlaufene Schultern; mit zunehmendem Alter färben sich diese jedoch rein weiss.

Recht gemein ist hier am blauen Flusse überall der Thêr-e'-Timsahh (*Pluvianus (Hyas) aegyptius* Cab.). Auch *Scopus umbretta* Briss. erscheint in diesen Breiten hier und da. Der Habitus seines Kopfes und Rumpfes erinnert beinahe an den eines Rabenvogels, und wären nicht der Schopf- und die dünnen Stelzbeine, so könnte die Täuschung noch grösser sein. Das Benehmen des Umbervogels hat etwas Sonderbares. Häufig sieht man ihn, das beschopfte Haupt zwischen den Federn des Nackens bergend-ruhig dastehen, dann wieder läuft er unstät nach Art der *Actitis* am flachen Sandufer auf und ab und pickt Würmer und Larven aus dem seichten Wasser oder aus Ritzen des Gestades. Am lebhaftesten scheint derselbe gegen Abend zu sein. Man erzählte mir, in der zwischen Bahhr-el-azraq und Dindir befindlichen, Birket-Qâôlî genannten Sumpfgegend und an dem damit im Zusammenhange stehenden Khôr-Méhharah befänden sich in Dickichten des Qithr oder Kither (*Bauhiniae* sp.) und der Akazienbäume Nester dieses Vogels zu sehr vielen beieinander.

Leider konnte ich über die Brütezeit des Thieres in Sennâr Nichts in Erfahrung bringen.

Soll man den mir gewordenen Schilderungen trauen und ich glaube, man darf das wohl, so müssen die „Qâôlî-Sümpfe“ wahre Paradiese für den Ornithologen sein. Das Terrain derselben ist dazu allerdings günstig genug. Es sind diese „Qâôlî-Sümpfe“, viele zum Theil durch schmale Arme miteinander zusammenhängende Teiche, die ihr Wasser niemals gänzlich verlieren, während der Regenzeit jedoch erklärlicher Weise die grösseste Wassermenge enthalten. Wald und Buschwerk umgeben dieselben und sind es besonders die dornigen, verschränkten Zweige der *Zizyphus*, Acazien, Bauhinien und *Balanites*, welche ihren Schatten über die Sümpfe werfen. Tausende und wieder Tausende von Wasservögeln rasten hierselbst, z. B. *Oedicnemus*, *Anthropoides*, *Balearica*, *Ardea*, *Egretta*, *Buphus*, *Scotaeus*,*) *Scopus*, *Platalea*, *Anastomus*, *Ciconia*, *Sphenorhynchus*, *Mycteria*, *Leptoptilos*, *Tantalus*, *Ibis*, *Harpiprion*, *Limosa*, *Tringa*, *Ortygometra*, *Rallus*, *Plectropterus*, *Sarkidiornis*, *Chenalopex*, *Dendrocygna*, *Dafila*, *Casarca*, *Marecca*, *Querquedula*, *Poecilonetta*, *Podiceps*, *Phalacrocorax*, *Plotus* und *Sterna*. Viele dieser Thiere nisten in den Bäumen, andere zwischen dem die Sümpfe umschliessenden und von ihrem Wasser umspülten Geröhrig oder an sandigen und kiesigen Uferstellen. Der Eindruck dieser Vogelkolonien soll, wie mir der verstorbene A. de Malzac und drei seiner ehemaligen Jäger versichert, ein überaus interressanter und grossartiger sein, das Geschrei der vielen Tausende von lebenden Wesen, darunter mehrere Arten, wie *Balearica*, *Botaurus* etc. mit den kräftigsten Stimmwerkzeugen ausgerüstet, soll betäubend sein, besonders dann, sobald ein Schuss in die benisteten Baumdickichte abgegeben worden. Grosse Parthien der unaufhörlich mit Guano bekleeksten Baumzweige haben ihren ganzen Blattwuchs eingebüsst und zeigen nur noch ein dürres, übelaussehendes Wirrniss.

Am 11. Morgens erreichten wir Sennâr, die alte Hauptstadt der Fundj. Es ist dies ein weitläufiger Ort von etwa 12000 Einw., dessen Gebäude, Lehmhäuser und einige Strohhütten auf dem unebenen Alluvium ziemlich sinnlos durcheinander gebaut sind. Krumme, winklige Strassen laufen zwischen den Häusern hin und

---

*) Zeigt sich im Winter in Sennar noch häufiger als in Donqolah und Berber.

her, bergauf, bergab. In den wenigen, mitten in der Stadt gepflanzten Hedjelîdj-Bäumen nisteten *Sphenorhynchus* und *Buphus*, ersterer auch auf Dächern. *Hirundo rufifrons* Shaw bewohnt, wie auch weiter stromab und stromauf, z. B. in Kharthûm, die Häuser.*) Unsere Hausschwalbe findet sich hier auf dem Durchzuge.

Abfälle, Thierkadaver u. s. w. werden in Sennâr, nach eingewurzelter morgenländischer Sitte, ohne Umstände auf die Strasse geworfen, und so häuft sich der Unrath besonders in vielen, hinter dem Bazar und der Moschee befindlichen Löchern an. Diese Löcher füllen sich nun während der Regenzeit mit Wasser, geben Herde zur Zersetzung vieler organischer Stoffe und somit schlimme Herde zur Entwickelung todtbringender Miasmen ab. Aber weit schrecklichere Dimensionen würde dies bei der Indolenz der Eingebornen und der Nachlässigkeit der türkischen Ortsbehörden annehmen, wenn nicht Hyänen, Hunde, Katzen, Geier, Adler, Raben und Kropfstörche zum Theil den Geschäften einer Reinigungspolizei oblägen. Bei Tage ziehen stets Schwärme von *Milvus parasiticus* Daud., *M. ater* Linn., *Corvus scapulatus* Daud. und *Neophron percnopterus* Sav. (nebst einigen *N. pileatus* Burch.) über der Stadt umher und sofort sind diese Vögel bei der Hand, sobald es irgend etwas „Angegangenes" zu sehen giebt. Hier und dort finden sich der vom 14° Br. ab nicht so ganz seltene *Vultur occipitalis* Burch., *Gyps fulva* Sav. *(G. Rueppellii?)*, öfter aber auch *Otogyps nubicus* Bon. auf den Schlachtstätten ein, wie ferner auf einem freien Platze vor der Stadt, auf welchem der Wochenmarkt abgehalten wird, auch noch *Leptoptilos Argala* Linn. Hat sich nun eine solche fressgierige und unsaubere Gesellschaft bei einem Ase, z. B. beim Kadaver eines Esels, versammelt, so giebt das ein Kreischen, Krächzen, Fauchten und Zischen, welches kaum möglich zu beschreiben. Grössere Geier, wie *Otogyps* und *Gyps* occupiren gewöhnlich den Hauptplatz. Naht sich ihnen ein zudringlicher Wicht ihrer eignen Sorte, dann trippeln dieselben mit halbentfalteten Schwingen einige Schritt weit auf den letzteren zu, strecken den Hals aus, reissen die Schnabelhälften weit von einander und aus dem rothen Schlunde, in welchem die Zunge kaum merklich bewegt wird, ertönt ein widerwärtiges Gekrächz und Gezisch. Schnabelhiebe sind die Folge, wenn ein anderes Thier den missgünstigen Vögeln gar zu nahe rückt. Die kleineren

*) In den Dörfern stromab auch *Hirundo filicauda* Frankl.

Geier und die Raben sind im Nachtheil gegen die Grösseren. Die Neophronten sträuben bei solchem Leichenmahle aus Gier, Angst und Wuth ihr Gefieder, besonders dasjenige des Nackens und der Schultern, hoch auf; die Raben hüpfen ab und zu und entfernen sich jedesmal wieder voller Scheu, sobald sie einen Brocken erhascht, um ihre gelegentlichen Angriffe immer vom Neuem zu wiederholen. Der Schmazotzerweih kreisst dabei unaufhörlich mit seinem scharfen, gedehnten, in einer und derselben Tonart hundertmal wiederholten Geschrei über der Stätte, an welcher das Geiermahl stattfindet. Zuweilen aber schiesst der Weih schräg niederwärts, um in einem unbewachten Augenblicke etwas „Gutes“ davon zu tragen. Häufig kommen auch Hunde hinzu, beissen die kleineren Geier und die Raben ohne Umstände hinweg und nehmen, nachdem sie Meister „Nesr“ eine Zeit lang angebellt und angeknurrt und nachdem sie sogar ihre Zähne als ziemlich gleiche Waffen gegen die Schnäbel der „Grossen“ erprobt, am Mahle Theil, wobei sie untereinander sich wieder anbellen, anknurren und beissen, so lange nur noch ein Fetzen guten Fleisches an den Knochen haftet.*) Auch Katzen stehlen sich aus den benachbarten Zerîbât (Hofzäunen) herbei und verzehren was sie gerade erlangen können. Nach Sonnenuntergang, wenn es auf den Strassen still geworden erscheinen die Hyänen, welche, nach einigen Monologen und Duetten im Geheul und Gebell, gewöhnlich die Hunde von der Stelle treiben und bis zum Morgengrauen in Schach halten.

Auf der Metzgerstätte finden sich die gierigen Geschöpfe besonders gern ein. Ohrgeier und Mönchsgeier zeigen sich gegen Menschen scheuer; die Neophronten aber wagen sich bis dicht in die Nähe derselben. Ja zuweilen werden jene den Fleischhackern lästig und werfen diese wohl mal fluchend mit Steinen, Stöcken oder Knochenstücken dazwischen, worauf die Speisegesellschaft lärmend auseinanderstäubt, um sich jedoch sogleich wieder zu versammeln. Hier sieht man auch den sonderbaren Marabustorch auf- und niederschreiten. Der operirt nun lieber für sich, stolzirt hierhin, dorthin und würgt unglaubliche Dinge hinunter, wie und in welcher Menge sie gerade seine Fressgier

*) Eine solche echt afrikanische Scene ist in C. Harris' Portraits of Game and Wild Animals, Plate 30. in höchst charakterischer Weise abgebildet worden. Diese Darstellung des bekannten Nimrod passt (bis auf die Theilnahme der braunen Hyänen), obwohl sie im Kaplande aufgenommen, durchaus auch auf die sennârischen Verhältnisse.

reizen. Darunter finden sich z. B. längst abgenagte, in der Sonne rein weiss gebleichte Knochen, mit Blut zusammengebackene Erdklümpchen, deren sich beim Schlachtwerk bilden, schmutzige Lumpen u. dgl. m. Im Freien vertilgt der Kropfstorch gerne Schlangen, Eidechsen, Frösche, Mäuse u. dgl. Ja er soll sogar junge Hühnchen stehlen, sobald er dazu kommen kann. Die in der Kaserne einquartirten Soldaten werfen häufig aus ihrer Menage stammende Knochen von Schaf- und Ziegenfleisch auf den freien Platz, um dadurch Kropfstörche anzulocken und gelegentlich auf sie zu schiessen; allein die Marabu's sind scheue Vögel und lassen sich nicht so leicht beikommen, wie die hier von Niemand weiter behelligten Geier. Ein alter Arnaut jedoch hatte schon öfter solche Störche vor sein am Südwestende der Stadt belegenes Haus gelockt und mit seiner selten fehlenden, fünf Fuss langen Flinte bereits manchen „Abû-Sʿên" niedergeschossen. Dabei hatte freilich auch dieser und jener Geier, wie solcher gerade in Kompagnie mit dem Kropfstorche das Luder umdrängt, eine Ladung Rehposten oder gehackter Kugeln in den Leib erhalten. Ich sah an dieser Stelle die leider nicht mehr brauchbaren Reste eines durch solchen bösen Zufall erlegten *Otogyps*. Wenn auch nirgends gerade häufig, so mangeln die Leptoptilen dennoch keinem grösseren Orte Sennârs und finden sich auch bei manchen Dörfern dieses Landes. Ihrer viele soll es immer zu Turah-el-Hadrah, Hellet-Qâqâ und Denâb, zu Hellet-e'-Delêb und im Lande der Kitch am weissen Nile gegeben haben. Auch in Kordûfân und Dâr-Fûr, im Tâqâ und Baʿasah finden sich deren. Denham und Clapperton sahen diese Thiere zusammen mit *Gyps fulva* Sav. in der Nähe grosser Städte West-Sudâns, Harris traf sie bei Angólalah in Schoa u. s. w. Der Abû-Sʿên*) (*Leptoptilos Argala* Less.) ist von *Leptoptilos capillata* Temm. Süd-Asiens zu unterscheiden. Ersterer ist nicht ganz so gross wie sein indischer, wirklich riesiger Verwandter, hat aber prachtvollere untere Schwanzdeckfedern, die bei jenem nur spärlich und unansehnlich bleiben. Im berliner zoologischen Museum befindet sich, aus früherer Zeit, ein wohlausgestopfter *Leptoptilos capillata* Temm., dessen prachtvoller, demjenigen eines afrikanischen Marabu nichts nachgebender Federschopf am Steisse aber nicht recht zur Art des Individuums zu passen schien. Da streckte Herr Dr. Cabanis

---

*) Vater des Beutels, d. i. des Kropfes.

in meiner Gegenwart die Hand danach und siehe, es fand sich, dass der Ausstopfer dem indischen Balge afrikanische Kopffedern gar manierlich angefügt, um ihn dadurch zu verschönern. Aber auch *Leptoptilos Argala* Less. besitzt nicht sehr viele der schönen Federn. Ich zählte in grossen, von einzelnen Vögeln des oberen weissen Nil herrührenden Bündeln acht bis zehn grössere und etliche kleine Federn. Diese bilden gerade jetzt wieder, wo es unsere Damen lieben, ihre runden Amazonen-Hütchen mit wehenden Fahnen aufzuputzen, einen gesuchten Artikel. Die fûrâwischen Kaufleute schaffen deren nach Siûth; im Tâqâ und Qedârif hat Ahhmed-Abû-Sinn, der alte Fürst der Schukurîeh, den Haupthandel mit Marabu- und Straussfedern, die er theils im Gebiet seiner nomadischen Unterthanen, theils von den Benî-ʿAmir und Basenâ erwirbt. Aus der dehnsamen, festen Halshaut des Thieres bereitet man im Tâqâ Geldbörsen und Tabaksbeutel.

Am 14. Mai gingen wir von Sennâr weiter, zunächst bis Sêrû. Bei Kâderô trafen wir am seichten Ufer *Buphus bubulcus* Sav., *B. ralloides* Scop. und *Egretta garzetta* Lin., sowie ʿAbdîmstörche und Regenpfeifer (*Pluvianus, Oedicnemus*). Einige der Thiere standen hier bis an die Oberschenkel im Wasser und schienen Wasserkäfer (*Cybister senegalensis* Dej.) aufzupicken, die hier im Verein mit kleinen, jungeführenden Wasserspinnen sehr häufig waren. (Fortsetzung folgt.)

Nachrichten.

Besondere Beigabe zum Journale, Jahrg. 1853.

In Folge der auf der XIV. Versammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft gefassten Beschlüsse hat der verehrliche Vorstand der Gesellschaft den von ihm herausgegebenen, auf Kosten der Gesellschaft gedruckten Bericht über die Versammlung, dem Journale als besondere Beilage überwiesen.

Indem die Redaction für diese schätzenswerthe Beigabe hiermit der deutschen Ornithologen-Gesellschaft und deren Vorstande ihren besonderen Dank auszusprechen sich gedrungen fühlt, ergeht zugleich an die geehrten Abonnenten und Leser des Journales die Anzeige, dass der genannte „Bericht“ dem Elften Jahrgange des Journales (1853) in seiner ganzen Auflage als Gratis-Beigabe angefügt werden konnte und somit für alle Folge als integrirender Theil dieses Jahrganges zu betrachten ist. D. Herausg.

Berlin, Druck von Kornegg's Buchdruckerei.

Bericht

über die XIV. Versammlung

der

Deutschen

Ornithologen-Gesellschaft

im „Waldkater", zu Halberstadt und Braunschweig

vom 29. September bis 2. October 1862.

Herausgegeben vom Vorstande der Gesellschaft.



Protokoll

der XIV. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft im Waldkater, in Halberstadt und Braunschweig am 29. und 30. September und 1. und 2. October 1862.

Präsenzliste.

1. Dr. B. Altum aus Münster.
2. Dr. E. Baldamus aus Osternienburg, bei Cöthen.
3. Prof. Dr. J. H. Blasius aus Braunschweig.
4. Stud. med. R. Blasius aus Göttingen.
5. Dr. J. Cabanis aus Berlin.
6. Prof. Dr. Giebel aus Halle.
7. Pastor Gueinzius aus Prödel
8. Dr. G. Hartlaub aus Bremen.
9. Oberamtm. F. Heine aus St. Burghardi, bei Halberstadt.
10. Stud. philos. F. Heine aus Berlin.
11. Lieuten. Al. v. Homeyer aus Glogau.
12. Major a. D. H. Kirchhoff aus Schäferhof, bei Nienburg a. W.
13. Zahnarzt Maddauss aus Grabow in Mecklenburg.
14. Postmeister W. Pralle aus Hildesheim.
15. Regierungsrath Stiehler aus Quedlinburg.
16. Conservator F. Tiemann aus Breslau.
17. Inspector C. F. Wiepken aus Oldenburg.
18. Dr. H. Zander aus Barkow in Mecklenburg.

Waldkater im Bodethal, Dienstag den 30. September.

Es hatten sich in dem grossen Eckzimmer des herrlich gelegenen, allen Harzreisenden wohlbekannten Gasthofs «zum Waldkater» gegen 9 Uhr Morgens die oben verzeichneten Mitglieder d. O. G. versammelt.

Nachdem der Sekretär den Geschäftsbericht verlesen (siehe Beilage I), trägt Herr Lieutenant Alexander v. Homeyer «Original-Tagebuchs-Skizzen zweier glücklicher Jagdtage — 13. und 15. Mai 1862 — auf Mallorca» vor (s. Beilage II).

Herr Dr. B. Altum gibt darauf Mittheilung seiner Untersuchungen über die Nahrung unserer Eulen (s. Beil. VII), Untersuchungen, deren Details und Resultate das grösste Interesse erregen und zu ähnlichen Arbeiten aufmuntern.

Herr Dr. G. Hartlaub verliest eine Mittheilung von G. Schlegel*) in Emoy (China) «*Motacilla proregulus*, Pall., bisher noch nicht aufgefunden!» (s. Beil. VI) und legt der Versammlung als Beleg ein Männchen der *Phyllopneuste superciliaris* und ein Weibchen der *Phyllopneuste proregulus* vor.

Herr Premier-Lieutenant A. v. Homeyer «legt einige auf den Balearen und in Algerien gesammelte Vögel und Eier vor, und gibt seine Beobachtungen über dieselben» (s. Beil. III). Er knüpft daran die Frage: «Wozu haben die Eulen kammförmige Ansätze an den äussern Flügelschwingen (siehe Beilage IV).

Herr Dr. B. Altum spricht «über einige Vogelkleider des Münsterlandes, die er an mehreren vorgelegten Exemplaren von *Picus major*, *Cyanecula*, *Passer domesticus* und einer Sorte von *Budytes flavus* erläutert (s. Beil. VIII) «über fehlerhafte oder unverständliche Vogelnamen im Verzeichniss der europäischen Vögel von Blasius (s. Beil. IX).

Herr Postmeister W. Pralle berichtet einige Beobachtungen über *Syrnium aluco*, dessen angeblichen Paarungsruf (Naumann Bd. I. S. 479, hält das huh-huh-huhuhu etc. dafür, das er nur dem Männchen zuschreibt) er am 30. Januar, 3. und 15. December 1857, am 29. November, 13. und 18. December gehört hat. Ferner wird durch die Thatsache, «dass er vom 1. bis 10. März 1862 nach und nach aus einem Neste auf einem Taubenschlage, in einem Dorfe der Umgegend von Hildesheim, acht Eier von *S. aluco* erhalten hat, die Angabe in der «Teutschen Ornithologie» (Naumann a. a. O. S. 480) bestätigt, «dass sich ein Nest des Waldkauzes in einem finstern Winkel eines Taubenschlages befand», eine Angabe, bei welcher Naumann «eine Verwechslung mit dem Schleierkauz befürchtete.» Weitere Bestätigung des Brütens des Waldkautzes auch auf Taubenschlägen lieferte

*) Sohn des Prof. Dr. H. Schlegel in Leyden.

Herr Dr. Altum durch die Mittheilung, dass auf dem Taubenschlage eines Baues in der Nähe von Münster eine *aluco* auf drei Eiern mit einer Feldtaube auf zwei Eiern in demselben Neste gemeinschaftlich brütend beobachtet wurden, zugleich ein Beweis, dass die Eulen mit den Tauben in Frieden leben und letztere keine Furcht vor jenen haben. Man führt an, dass ähnliche Beispiele von *Strix flammea* bekannt sind, gibt aber auch zu, dass diese Art, besonders aber *noctua*, doch zuweilen feindselig gegen die Tauben werden. Als Beleg für die aggressive Kühnheit des Kauzes erinnert Dr. Baldamus an den bereits früher mitgetheilten Fall — die Tödtung eines Thurmfalken im Käfige — und referirt die ihm kürzlich gemachte Mittheilung, «dass ein Käuzchen, welches allabendlich von dem mitten im Gehöft stehenden Taubenschlage eines Landmanns in seiner Nähe die Insassen verjagt und den Schlag fast entvölkert hatte, endlich von dem Besitzer in flagranti ertappt wurde, wie es eben mit einer alten Feldtaube, in die es die Fänge geschlagen, die es aber nicht forttragen konnte, aus dem Flugloche zu Boden fiel, eine Unvorsichtigkeit, die es mit dem Tode zahlen musste.»

Ferner berichtet Herr Postmeister Pralle, dass *Scolopax rusticola* in der bergigen Gegend von Hildesheim alljährlich — und gar nicht selten — brütend vorkommt. So wurde am 3. April 1862 ein Nest mit 4 Eiern gefunden, das sich dicht an einem Fahrwege bei der sogenannten Schnepfen-Birke befand, «einem Hauptstande nach Waldschnepfen», wo fast täglich Abends nach Schnepfen geschossen wurde. Am 9. April wurden die Eier von Herrn Postmeister Pralle ausgenommen; sie waren etwa 8 Tage lang bebrütet. Er sah die Schnepfe auf dem Neste sitzen, die erst dicht vor ihm aufflog.

Nachdem Herr Premier-Lieutenant A. v. Homeyer nach einem Vortrag «über den Major Loche und sein wissenschaftliches Wirken in Algerien» gehalten (s. Beil. V) und der Rendant der Gesellschaft, Herr Major a. D. Kirchhoff Rechnung abgelegt, wurde die schöne Sammlung von seltenen Adlern, welche unser Veteran Dr. L. Brehm — als Ersatz für seine viel bedauerte Abwesenheit — eingesendet hatte, mit grossem Interesse beobachtet und untersucht*).

Um 2 Uhr wurde die erste Sitzung geschlossen. Das gemüthliche und von dem Hotelbesitzer Herrn Fessel vortrefflich hergestellte Diner wurde durch die Gegenwart einiger Damen verschönt, welche die Gelegenheit zum Besuche des romantischen Bodethales benutzt hatten. Die von dem herrlichsten Wetter begünstigten Nachmittagsstunden wurden theils im Freien, theils im Saale bei Brehm's Adlern zugebracht.

---

*) Die Mitglieder der Versammlung erkannten in dieser reichhaltigen Sendung die europäischen Arten: *Aquila imperialis* Bechst.; *Aquila Bonelli* Temm. und *Aquila pennata* Gmel. Ferner *Aquila rapax* Temm. unter dem Namen *Aq. rapax*; *Lestris* und *variegata* Br., und sahen in *Aquila Brehmii* Müll. einen Repräsentanten der Gattung *Spizaetos*. Von besonderem Interesse war die grosse Reihe von dunklen und hellfarbigen Zwergadlern, und einige interessante Kleider von *Aquila Bonelli* Temm.

Mittwoch den 1. October.

Der prachtvollste Octobermorgen in so prachtvoller Umgebung hielt die Gäste bis 9 Uhr im Freien gefesselt. Nach 9 Uhr versammelte man sich wiederum im Sitzungslokale. Die Zeit bis zum Frühstück, das um 11 Uhr bestellt war, weil man mit dem gegen 12 Uhr abgehenden Zuge nach Halberstadt fahren wollte, wurde der Besprechung von Gesellschafts-Angelegenheiten gewidmet.

Zunächst wurde der Antrag gestellt und besprochen, «das den beiden Naumann in Cöthen oder Ziebigk zu errichtende Denkmal soweit vorzubereiten, dass dasselbe womöglich im nächsten Jahre (1863) eingeweiht werden könnte, und zwar durch eine zur Zeit dorthin zu verlegende Versammlung der Gesellschaft.

Unter Verweisung auf die früher in der Naumannia erschienenen Aufrufe und Bekanntmachungen, sowie auf die hinten folgende Aufforderung geben wir hier nur die Resultate der gepflogenen Berathungen.

1. Das den Naumann's, Vater und Söhnen zu errichtende Denkmal soll in einem Granit- oder Porphyrblock oder Kubus bestehen, das die Namen der drei hochverdienten Ornithologen: Johann Andreas (Vater), Dr. Johann Friedrich und Carl Andreas Naumann und ihr Geburts- und Todes-Datum enthält, und durch ein eisernes Gitter umschlossen wird.

2. Dies Denkmal soll entweder in Ziebigk auf dem Grabhügel vom Johann Andreas Naumann, oder in Cöthen auf einem noch näher zu bestimmenden Platze errichtet werden*).

3. Der Sekretär, Pfarrer Dr. Baldamus, hat im Auftrage der deutschen Ornithologen-Gesellschaft alles Nöthige einzuleiten und die Verhandlungen als im Namen dieser Gesellschaft zu führen.

4. Der Zeitpunkt der nach Cöthen für 1863 einzuberufenden Versammlung der D. O.-G. wird von demselben rechtzeitig bekannt gemacht, und hängt von der Beendigung der Arbeiten ab; nur soll die Mitte eines der Sommermonate gewählt werden.

5. Eine nochmalige Aufforderung zur Zeichnung von Beiträgen soll erlassen werden (siehe hinten zuletzt).

Sodann wurde ein Gesuch des Herrn Buchhändler Theodor Fischer in Kassel, Verlegers des Journals für Ornithologie, besprochen und beschlossen: die für den Jahresbericht der Gesellschaft künftig zu beschaffenden Abbildungen demselben zur Beilage für das genannte Journal gratis abzugeben und für Verbreitung dieses Journals nach Kräften mitzuwirken.

Ein Antrag auf Unterstützung des reisenden Ornithologen, Herrn Dr. Krüper, z. Z. in Griechenland, aus der Gesellschaftskasse fand allsei-

*) Da in Anhalt-Cöthen Beitrage für dies Denkmal gezeichnet worden sind und noch gezeichnet werden, daselbst auch ein Lokal-Comitée besteht, so hat, abgesehen von Höchster Entscheidung, sich das Comitée der D. O.-G. mit diesem in Verbindung zu setzen.

tige Unterstützung und wurde beschlossen, dem im Interesse der Ornithologie so thätigen Sammler und Beobachter ein Reise-Stipendium von 100 Rthlr. zu bewilligen und zwar unter der Bedingung, dass er für 50 Rthlr. Vogelbälge und Eier zu senden habe, welche bei der nächsten Versammlung unter die Mitglieder verkauft werden sollen, und dass er über seine Beobachtungen etc. der Versammlung für den Jahresbericht Mittheilung mache.

Ferner wurde beschlossen:

1) dem Jahresberichte, wenn möglich, interessante Abbildungen beizugeben;
2) dass die Auflage der Jahresberichte stark genug gemacht werde, um ausser den Mitgliedern der Gesellschaft Jeden, der einen Beitrag dazu geliefert, und ferner den verschiedenen naturhistorischen Vereinen behufs Eintauschung ihrer Schriften für die Bibliothek ein Exemplar zusenden und circa 50 Exemplare in Reserve behalten zu können.

Der Sekretär Dr. Baldamus berichtete endlich über die bisher an die Versammlung eingegangenen Zuschriften und Zusendungen. Es sind dergleichen eingegangen von:

1) Pfarrer Dr. Ch. L. Brehm eine Kiste mit 20 Adlern:
   1. *Aq. Adelberti major* ♀.
   2. « « *minor* ♂.
   3. « *lestris* ♂.
   4. « *rapax* ♂.
   5. « *variegata* ♂.
   6. « *Brehmii.*
   7. « *pennata major* ♂ ad.
   8. « « « ♀ ad.
   9. « « *vera* ♀ juv.
   10. « « *pygmaea* ♂ ad.
   11. « *guttata* ♀ ad.
   12. « « ♂ sec. anno mit Federn des ausgefärbten Kleides.
   13. « *minuta orientalis* ♂ ad.
   14. « « « ♀ ad.
   15. « « *occidentalis* ♀ ad.
   16. « « « ♂ juv.
   17. « *Wiedii.*
   18. *Aquilastur Bonelli.*
   19. « *ducalis* ♀ ad.
   20. « « ♂ juv.

2) Eine Zuschrift vom Lehrer Herrn Carl Jäger in Bischofsheim mit «freundlichen und theilnehmenden Grüssen» an die Versammelten.

2) Eine solche von Herrn G. C. de Seidlitz, der, bereits in Halberstadt eingetroffen, vom Besuche der Versammlung abgerufen wurde, und um Aufnahme in die Gesellschaft bittet.

4) Von Dr. Julius Hoffmann Gruss und Gedicht: «Der Schnepfenstrich,

eine harmlose Parodie (vorgelesen bei Tische und grosse Heiterkeit erregend).

5) Vom Buchhändler H. J. Bädecker: Brief und Zusendung von Heft 6 — 8 des Eierwerkes seines Herrn Vaters, in dessen Namen. (Heft 5 ist mir nicht zugekommen. Der Sekr.)
6) Vom Buchhändler H. Theodor Fischer in Kassel: ein Album mit Proben seiner Leistungen im Gebiete ornithologischer Abbildungen, und die Bitte um Unterstützung für die Herausgabe von Abbildungen zum Journal für Ornithologie (s. oben).
7) Verkaufs-Anzeigen und Prospecte der naturhist. Sammlungen des verstorbenen Dr. Friedrich Sturm in Nürnberg, zur Vertheilung an die Mitglieder der Versammlung,
8) Preiscataloge der neuesten Sendungen an Herrn H. F. Möschler in Herrenhut.
9) Verkaufs-Offerte der Hauboldtschen Eiersammlung.

Die zweite Sitzung wurde um 11 Uhr geschlossen. Um 12 Uhr fuhren die Versammelten mittelst Eisenbahn nach Halberstadt, woselbst von 2 Uhr ab unter Führung des Herrn Oberamtmann Heine, des Herrn Heine jun. und des Herrn Dr. Cabanis die treffliche, an Seltenheiten so reiche Sammlung des erstgenannten Herrn in Augenschein genommen wurde. Siehe Beilage XII.

Die Mehrzahl der Versammelten war, der gastfreundlichen Einladung des Herrn Oberamtmanns Heine folgend, um den gastlichen Abendtisch des Hauses versammelt, und fuhr mit dem Abendzuge nach Braunschweig.

Braunschweig den 2. October.

Um 8 ½ Uhr Morgens fanden sich die Theilnehmer der Versammlung im Hause des Herrn Blasius ein, um dessen reiche und vielfach instructive Sammlung europäischer Vogel-Eier und Bälge der kleinern Arten zu besichtigen. Unter den Eiern sind von besonderem Interesse die grossen Suiten von Gelegen mehrerer Raubvogel-Arten. So befinden sich in derselben:

10	Gelege	von	*Aq. naevia.*
9	«	«	*Pernis apivorus.*
150	«	«	*Buteo vulgaris.*
60	«	«	*Milvus regalis.*
15	«	«	*Milvus ater.*
15	«	«	*Astur palumbarius.*
14	«	«	*Astur nisus.*
6	«	«	*Falco subbuteo.*
34	«	«	*Falco tinnunculus* u. s. w.

(Siehe Beilage X.)

Nach dem ächt braunschweigischen Frühstück am gastlichen Tische unseres Freundes begab man sich in das unter seiner Aufsicht stehende, neu umgestaltete Museum der polytechnischen Schule, um die grössern

Vögel, besonders den reichen Vorrath an seltenen Bälgen zu besichtigen. Bei der Erläuterung der Adler wies Herr Stud. med. Rudolph Blasius die Kennzeichen von *Aq. clanga* und *naevia* nach, und gab eine Uebersicht der verschiedenen Kleider der europäischen Adler (s. Beil. XI).

Der Professor Dr. Blasius wies besonders auf die Suiten von Bälgen kritisch wichtiger Arten hin, insofern solche als Belegstücke zu seinen Ansichten über die Abgränzung der Arten dienen könnten, wie sie in dem als Beilage XIII angefügten Verzeichniss der Vögel Europa's ausgesprochen sind.

Um 5 Uhr wurde im Gasthof zum blauen Engel dinirt und Abends bei der üblichen Bowle, die zu gemüthlicher Unterhaltung aufforderte, gab unter Anderem Herr Dr. Altum eine Beschreibung der Eier-Insel Rottum an der Nordwestküste von Hannover.

Vorher war noch beschlossen worden, den beiden hoffnungsvollen jungen Ornithologen, Herr Stud. philos. Ferdinand Heine und Stud. med. Rudolph Blasius, denen die Wissenschaft, wie besonders die jetzige Versammlung, bereits vielfach zu Dank verpflichtet, dadurch eine Anerkennung auszusprechen, dass ihnen die Aufforderung seitens des Vorstandes: «der D. O.-G. beizutreten,» zugleich «unter Beifügung des Diplomes» zugesendet werde.

Spät Abends trennte man sich mit dem allseitigen Wunsche, einander im nächsten Jahre in Cöthen gesund und heiter wiederzusehen.

Der Sekretär

Dr. E. Baldamus.

Beilage I.

Jahresbericht der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft über das Doppeljahr $18^{60}/_{61}$ und $18^{61}/_{62}$.

Die Zahl der Mitglieder ist seit dem letzten Jahresberichte um 3 gewachsen.

Hinzugetreten sind:

1. Herr Freiherr Carl v. Beverfoerde in Loburg bei Ostbevern, Westphalen.
2. « Baumeister Carl Sachse in Altenkirchen, Westphalen.
3. « E. Schütt in Waldkirch, Grossh. Baden.
4. « Weinhändler C. Wessel in Hamburg.
5. « Dr. med. Nils Friis in Tondern, Herzogth. Schleswig.
6. « Prof. Dr. Giebel in Halle a/S.
7. « Inspector Friedrich Tiemann in Breslau.
8. « G. C. de Seidlitz?

Zu Ehrenmitgliedern wurden erwählt:

Alfred Newton, Esq., A. M. etc. Elveden Hall, Thetford, England.
2. Herr Hermann Mumm in Frankfurt a/M.
3. « Dr. med. H. A. Bernstein in Gadok auf Java.

Durch den Tod haben wir verloren

die Ehrenmitglieder:

1. S. Majestät den König Dom Pedro V. von Portugal.
2. Herrn Staatsrath Prof. Dr. Eversmann in Casan.
3. « Prof. Dr. Isidore Géoffroy St. Hilaire in Paris.
4. « Baron de la Fresnaye in Falaise.
5. « Dr. Friedrich Sturm in Nürnberg.

Die Mitglieder:

1. Herr H. Siemang auf Schloss Schaumburg.
2. « Sanitätsrath Dr. F. Staude in Coburg.
3. « C. Käsermann in Meyringen, Schweiz.

Es hat sich demnach die Gesammtzahl der Mitglieder, mit Einschluss der in Braunschweig ernannten um 5 vermehrt, so dass die Gesellschaft gegenwärtig 42 Ehren- und 158 ordentliche Mitglieder zählt. Diese vertheilen sich nach den Ländern, wie folgt:

I. Deutschland.	Ehren-Mitglieder.	Ordentl. Mitglieder.
1. Anhalt	1	17
2. Baden	—	1
3. Bayern	—	3
4. Braunschweig . . .	—	5
5. Bremen	—	1
6. Frankfurt a/M. . . .	1	1
7. Hannover	—	6
8. Hamburg	—	1
9. Chur-Hessen	—	1
10. Grossh. Hessen . . .	—	1
11. Mecklenburg	2	7
12. Oesterreich	1	11
13. Oldenburg	1	6
14. Preussen	1	52
15. Königr. Sachsen . . .	—	11
16. Herzogth. Sachsen . .	1	5
17. Württemberg . . .	—	12
II. Ausland.		
18. Belgien	4	1
19. Dänemark	—	4
20. England	5	—
21. Frankreich	8	2
22. Holland	1	1
23. Java	1	—
24. Kleinasien	2	—
25. V. St. v. Nordamerika	4	—
26. Portugal	1	—
27. Russland	3	3
28. Schweden	3	3
29. Schweiz	—	1
30. Spanien	2	—
	42	158

Der Sekretär

Dr. E. Baldamus.

Beilage II.

Original-Tagebuchs-Skizzen

von

Alexander v. Homeyer, Premier-Lieuten. im Schles. Füsilier-Regim. Nr. 38.

Palma auf Mallorka den 13. Mai 1861.

Gestern Abend um zehn Uhr entsetzlich schwül, um ein halb eilt dann ein wolkenbruchartiger Platzregen; — heute alle Wege tief und die Witterung noch schlecht, in kurzen Zwischenräumen warm und kalt, Sonnenschein und dunkle Wolken, momentane Ruhe und Wind, — launig wie im April Deutschlands.

Ich gehe ostwärts von Palma den Strand entlang, und komme an einen sechs Fuss breiten Süsswassergraben, welcher mit *Arundo donax* und der Stachelbinse reichlich bewachsen ist, während auf dem benachbarten Felde hohes Getreide wuchert. Hier hatte ich neulich, am 4. d. M. Abends zwei Vögel gesehen, welche in der Grösse eines *Charadrius auratus* stets niedrig über dem Aehrenfeld hin und her flogen, äusserst gewandt im Fluge waren, lange spitze Flügel, kurze Schnäbel, einen weissen Steiss, graubraunes Gefieder mit heller, dunkel eingefasster Kehle hatten, und sowohl an die Regenpfeifer wie an die Seeschwalben erinnerten, kurz Vögel waren, welche ich nicht kannte, die mich aber unwillkührlich an *Glareola pratincola* denken liessen.

Heute nun also wollte ich Jagd auf sie machen, doch ist der launigen Witterungsverhältnisse wegen Nichts von ihnen zu sehen.

Ich schiesse auf einem frisch gepflügten Ackerfeld einige kleine Lerchen (*Alauda brachydactyla*), welche der Nahrung halber sich hier zu Hunderten zusammengefunden. Die Thierchen sind gar nicht scheu, ducken sich aber, sind von der Ackerfarbe nicht zu unterscheiden und fliegen schliesslich so rapide auf und davon, dass man Mühe hat, eins herunterzuschiessen. Da kommt endlich die muthmassliche *Glareola* angeflogen; sie schiesst mit dem Winde bei mir vorbei und sieht exclusive des Haltens des Kopfes wie eine *Sterna* aus; sie ruft ausser Schussweite „küg, küg", und setzt sich ohne Aufenthalt zweihundert Schritt von mir auf den Acker nieder. Eilig dirigire ich mich auf den Vogel zu, und bemerke kaum, indem mein Auge immer fest auf ihn gelenkt bleibt, was mir bei der gleichmässigen Färbung des Vogels und des Ackers recht schwer wird, dass noch ein zweites Exemplar dieser Art ganz in der Nähe seitwärts von mir aufgeht. Sowie sich dieses aber sofort wieder setzt, schiesse ich es und wende mich nun zum ersten Individuum zurück, welches des Schusses ungeachtet nicht aufgeflogen ist, sondern kaum vierzig Schritt entfernt in wagerechter Stellung sitzt, leise mit dem Schwanz wippend. Endlich fliegt der Vogel auf, er fliegt wie ein *Charadrius*, doch wechselt er mehr mit

den langen Flügeln. Ich schiesse ihn im Fluge, und erkenne nun in den beiden erlegten Vögeln wirklich ein Pärchen *Glareola pratincola.*

Die Vögel sind nicht ganz gleich gefärbt, das fette Weibchen ist grösser, als das hagere Männchen, auch hat es die Kehlpartie merkwürdiger Weise schöner gefärbt, wie auch das Rothe am Schnabel brillanter. Die Augen sind gleich dunkel, kastanienbraun, und die Geschlechtstheile bei keinem der beiden so entwickelt, dass man an eine diesjährige Brut glauben könnte. Der Vogel hat eine eigenthümlich starke Muskel- oder Flechsenvorrichtung, welche sich oben an der Schulter und unten am Brustbein ansetzt, und in den Flügel geht, welche Partie so stark entwickelt ist, wie ich sie niemals bei einem je von mir präparirten Vogel angetroffen habe, und mit dem vorzüglichen Flugvermögen in enger Harmonie steht; dabei sind die Oberarmknochen so ausserordentlich hart, dass man Mühe hat, sie zu zerknicken, endlich springen sie aber wie Glas quer durch. Im Magen finden sich ausser einzelnen Quarzkörnern nur kleine Mist- und Laufkäfer, kurz Käfer, die entweder zwischen dem Dünger oder unter Steinen sitzen, oder was die Laufkäfer anbetrifft, zur Tageszeit mit Vorliebe auf der Erde in Getreidefeldern hausen, gegen Abend aber gern an dem Halm bis zur Aehre heraufkriechen. Demnach glaube ich, dass *Glareola* einerseits Steine wendet, wie es *Oedicnemus* thut, andererseits, namentlich Abends, wenn sie stundenlang niedrig hin und her über Getreidefeldern fliegt, bald links bald rechts schnappend, nach Art des Merops die an den Aehren sitzenden Käfer wegschnappt, wozu sie die tief eingeschnittene, bienenfresserartige Mundspalte geschickt macht.

Demnächst suche ich am vorhin erwähnten Süsswassergraben nach einem Cistensängernest. Das Vögelchen fliegt dicht vor meinen Füssen auf, aber obgleich ich auch den Stachelbinsenstrauch nach allen Richtungen hin durchsuche, finde ich Nichts von einem Neste*).

Von den Sandbänken am Meer erheben sich einige Zwergseeschwalben (*Sterna minuta*), auch fliegt ein kleiner Trupp von *Charadrius cantianus* pfeifend in die See hinaus.

Die Witterung hat sich inzwischen gebessert, der Wind hat nachgelassen, der Himmel ist wieder blau. Ueber mir kreisen einundzwanzig Steinadler (*Aquila fulva var. fuscicapilla* Br.); eine Verwechselung mit dem gesellig lebenden *Cathartes percnopterus juv.* liegt nahe, doch ist ein Irrthum meinerseits nicht möglich. Gleichwohl gehören Alle zusammen, denn Alle haben dieselbe Richtung nach Norden zu, in sich jedoch sind sie flugweise getrennt. — Was nun aber ist der Grund dieser merkwürdigen Vereinigung? Ist es der Wolkenbruch von gestern Abend, der die ganze Niederung der Insel fast unter Wasser gesetzt hat? Sollte dies unsern Vogel veranlasst haben, vom Gebirge herabzusteigen, um in der Niederung eine gute Jagd zu machen? Sollte dieses Motiv jeden einzelnen bewegt und so alle zu demselben Zweck zusammengeführt haben? —

*) Erst neuerdings lernte ich das Nest der *Silvia cisticola* bei Herrn Pfarrer Dr. Baldamus kennen, und finde es jetzt ganz natürlich, dass ich auf Mallorka das betreffende Nest nicht fand, denn dort suchte ich stets nach einem gewöhnlichen Vogelnest, aber nicht nach einem grossen, zwischen Halmen sitzenden Spinnengewebe, welchem das Nest dieses Vogels vollkommen gleicht.

Palma den 15. Mai 1862.

Nach Osten zu die Küste entlang nach dem zwei Stunden von Palma entfernten Sumpf oder Brackwasserteich, «dem Prat oder Prater.»

An der Küste kleine Flüge von *Actitis hypoleucus*, *Charadrius hiaticula* und *cantianus*, von *Strepsilas collaris* und *Tringa alpina*.

Da wo die Küste die erste Biegung nach Süden macht, und das Gebiet um zehn bis fünfzehn Fuss steigt, beginnt ein anderer landschaftlicher Character, welcher, eine Stunde breit, beim Prat sich wieder ändert. Es ist Sand, an der Küste selbst Felsen, entweder von dürftigem Gras oder einzelnen Kiefern *(Pinus halepensis)* bewachsen; auf den freien Stellen wuchert hier und da ein Stechapfel mit violetter, kartoffelartiger Blüthe und gelbröthlicher Frucht, oder ziehen sich Lentisken niedrig über das ärmliche Gebiet. Ausser *Saxicola rubicola*, welche überall von den Sträuchern herablockt, lebt *Alauda brachydactyla* in Unzahl auf diesen steppenartigen Gefilden und belebt dieselben mit ihrem Gesange, der anderen Lerchengesängen nachsteht, doch immerhin ganz leidlich ist. Er interessirt uns, weil er aus vielen Strophen anderer Vögel zusammengestückelt ist, und demnach uns die Gewissheit gibt, dass dieser niedliche Vogel als Stubenvogel seinen Gesang bald durch die Gesänge anderer gut singender Stubenvögel verbessern würde.

Nach den Kiefern zu steigt *Anthus campestris* in die Luft, während in ihnen *Turtur auritus*, *Turdus merula*, *Parus major*, *Emberiza miliaria* und *Chlorospiza chloris* sich aufhalten; und nach dem Meere zu, namentlich da, wo es felsig ist und die Lentiske üppig wuchert, treibt *Sylvia melanocephala* ihr keckes Wesen.

Hinter dieser Steppe wird es feuchter, die Kiefern werden häufiger und treten geschlossener auf; hinter ihnen sehen wir einen *Circus rufus* aufsteigen, was uns vermuthen lässt, dass der Prat nicht mehr fern ist. Dieser liegt nun auch dicht hinter dem Kiefernwald. Er ist wohl eine halbe bis dreiviertel Stunde breit und höchst eigener Art, lehmig, moorig, sandig, Alles wechselt, bald ist er trocken, bald nass, rankendes Gebüsch *(Salicornia fruticosa)* überwuchert ihn, während einzeln an dem quer durch den Sumpf führenden acht Fuss breiten Süsswassergraben hohe Tamariskenstauden stehen. Auf den trockenen Stellen ist wieder die kurzzehige Lerche anzutreffen, während an den Tamarisken *Budytes flavus* sich aufhält; selbst *Fulica cristata*, das Kammhuhn der Balearen sehe ich hier mit Jungen, grade als ich im Tamariskenstrauch ziemlich versteckt sitze und einen in Oel gebratenen jungen Hahn verzehre; zuerst höre ich das Locken der Mutter, welchen Ton ich schon im zoologischen Garten zu Marseille kennen gelernt, dann kommen sechs oder sieben Junge aus dem Strauchdickicht und schwimmen dicht bei mir vorbei den Graben entlang, während die Alte besorgt weiterlockt, ohne sich sehen zu lassen. Vor Freude über die kleinen Jungen vergesse ich das Schiessen, und als ich es endlich will, habe ich das Gewehr nicht so nahe stehen, dass ich es ohne aufzustehen ablangen kann.

Missmuthig darüber wandere ich weiter; da höre ich den hellen Ruf «spia» und gleich hinterher eine dem ersten Theil des Schlages von *Fringilla coelebs* sehr ähnliche Strophe, woran sich nach kurzer Pause ein laut beginnendes, dann schwächer werdendes «Ziwitt, ziwitt, ziwitt, ziwitt, ziwitt, ziwitt» anschliesst. Ich gestehe, ich war gerade ein wenig zerstreut, — dieser helltönende Gesang aber weiss mich sofort aufzurütteln, denn hier habe ich es mit einem fremden, noch nicht gehörten Vogel, und mit wem anders, als mit *Silvia Cettii* zu thun, deren Gesang Dr. Hausmann so unvergleichlich naturgetreu geschildert. Der Sänger ist ganz in meiner Nähe, doch ist er nicht zu sehen; da flackert derselbe helle Gesang von Neuem auf aus einem benachbarten Strauch, — doch wieder lässt sich kein Vogel sehen*).

Mehrere grosse schwarze Vögel; deren fremdartiges Aussehen ich mir nicht zu deuten weis, ziehen jetzt niedrig über den Tamarisken hin, und scheinen sich zu setzen. Ich gehe demnach in der Richtung ihres Verschwindens weiter; und trete, nachdem ich eine kleine Parthie Kiefern durchschritten, plötzlich an einen kleinen See von circa einer halben Stunde Länge und fünfzig bis zweihundert Schritt Breite, mit vielen kleinen eingestreueten Inseln. Der See ist vom Meer kaum dreihundert Schritt entfernt; seine Ufer sind f l a c h, zur Linken sind dieselben moorig, zur Rechten sandig, links umgürtet ihn ein Tamariskenwald, rechts Kiefern und *Juniperus phoeniceus*, überall wächst *Arundo donax* und *Salicornia*, doch auch ganz freie Stellen sind vorhanden. Der See liegt so recht abgeschlossen, schwarze und weissflügelige Seeschwalben *(Hyd. nigra* und *leucoptera)* wuchteln über ihm.

Ich trete näher, da watet ein *Numenius tenuirostris* dicht vor mir, laut schreiend und entfliehend, als er mich sieht, während einzeln *Limosa melanura* goldet und *Totanus calidris* klagt. Jetzt kommen auch wieder die aus dem Gesicht verlorenen grossen schwarzen Vögel angezogen, es sind eilf Stück, und erkenne ich in ihnen jetzt Ibisse *(Ibis falcinellus)*. Der Flug ist ziemlich leicht, doch werden viele Flügelsehläge gemacht, was ihm den Charakter des Eiligen, des Hastigen gibt, der Hals wird mit dem Schnabel lang vor-, die Beine wie beim Storch lang zurückgestreckt, der Hals nimmt sich dabei sehr dünn aus, während der Kopf dick und der Körper mit den Flügeln kompakt erscheint. Die Vögel setzen sich auf die andere Seite des See's in das seichte Wasser zwanzig Schritt vom Ufer ab. Sie suchen Nahrung, und bleiben dabei nicht auf einer Stelle, sondern marschiren, so zu sagen, nach einer Richtung zu ziemlich schnell, dabei lüften sie dann und wann die Flügel, oder fliegen gar fünf bis zehn Schritt vorwärts dicht über dem Wasser hin mit hängenden Beinen und

*) Ich habe später mit Glück auf den Cettissänger Jagd gemacht, und ihn dabei vielfach beobachtet. Der Vogel, trotzdem man ihn selten bei seinem ächt rohrsängerartigen Durchschlüpfen der Sträucher sieht, fliegt häufiger, wie man glaubt, nämlich niedrig zwischen den Sträuchern hin, und in der Regel durch diese gedeckt; der Moment des Abfliegens geschieht gewöhnlich unmittelbar nach dem Singen. Dr. Hausmann legt auf das ziwitt so grosses Gewicht, ich aber hörte es nicht so oft und immer nur am Schlusse, es wird nicht jeder Gesangsstrophe angehängt und repräsentirt gewissermassen den Ueberschlag mancher anderer Sylvien oder Finken. Der laute Vorruf spia fehlt jedoch dem Gesange wohl nie, übrigens derselbe Ruf, wie ihn auch der Zistensänger, wenn gleich auch nicht so laut und so rund, hat. Was alsdann noch den Vergleich mit dem Buchfinkengesange (*Tr. coelebs*) anbetrifft, so correspondirt das spia mit dem Fink, und wird hierdurch der Gesang im Verein mit seinem ersten Theil dem vorderen Theil des Schlages dieses Vogels nur um so ähnlicher.

nach unten gebogenen Flügeln. Beim Gehen ist die Stellung immer sehr wagerecht und der Hals gekrümmt, recht an *Numenius*, aber nicht an *Ardea* erinnernd. Durch den schnellen Marsch kommen die Vögel bald hinter eine kleine Insel, doch ehe ich mich dessen versehe, gehen sie wieder auf und kommen grade auf mich zu, wobei sie einen lauten, etwas näselnden Tenorton «ahg, ahg» hören lassen, welcher trompetenartig, aber durchaus nicht schreiend «reiherartig» ist, wie sowohl Lindermeyer als auch Schlegel es wollen. — Die Vögel bemerken mich und gebrauchen längere Zeit, bis sie wieder zur Ruhe kommen; sie fliegen hoch über dem See hin und her, «rufen» ihr ahg oder aha, gehen dann zum Meer und von mir so weit fort, dass ich sie kaum noch sehe. — So unlieb mir dieses Fliegen nun auch an und für sich war, indem ich bange hatte, die Vögel würden nicht wieder zurückkehren, so gaben sie mir doch Gelegenheit zu sehen, dass die Ibisse niemals in Ordnung, wie beispielsweise die wilden Gänse fliegen, sondern stets irregulär in breiter Front.

Jetzt kommen die Vögel wieder zurück, sie biegen um eine Waldecke, und wie es mir vorkommt, setzen sie sich. Ich schleiche durch die Lentisken und Lebensbäume der Kiefernecke zu, und erlebe hier einen der schönsten Momente meiner Reise:

Das Ufer ist sandig und frei, eilf *Ibis falcinellus*, vier *Ardea cinerea* und drei *Ardea purpurea* sitzen vor mir, und wohl drei bis vier *Numenius tenuirostris*, mehrere *Limosa melanura*, *Totanus fuscus*, *glottis* und *calidris* und ein ganzes Heer von *Tringa* und *Charadrius* sitzt, läuft, pfeift, watet hier beisammen. Die Waldecke verbirgt mich ziemlich, ich sehe dem Treiben wohl eine Minute lang zu, und denke dabei an die Sümpfe Ungarns, denke an Naumann und Jäckel, und was hätte ich darum gegeben, wenn mein alter Herzensfreund Steinbrenner bei mir gewesen wäre. Die Ibisse waten im seichten Wasser mitten zwischen den kleinen Vögeln, die Reiher sitzen am Ufer und putzen sich, Numenius badet, die Limosen laufen bis an den Bauch in's Wasser oder ruhen am Ufer auf einem Fuss, die Regenpfeifer laufen vom Wasser entfernt auf den sandigen Stellen, — da dreht ein Fischreiher den Kopf, er geht hastig auf und schreit, — er hat mich gesehen. Alles fliegt auf, es entsteht ein Flügelschlagen, ein Arbeiten, ein Durcheinander, wie es sich nicht beschreiben lässt. Ich benutze diesen Moment der allgemeinen Verwirrung, stürze der Stelle zu und verberge mich in einen Tamariskenstrauch. Bald kommen auch die grossen Totaniden und Limosen zurück, sie sausen an mir vorüber, ohne sich zu setzen, dann kommt einzeln *Totanus calidris*, endlich ein dicht geschlossener Flug bogenschnäbliger Strandläufer (*Tringa subarquata*): die Schaar setzt sich vorne in's Wasser selbst dicht zusammen und sichert, — da schiesse ich, sechs Vögel bleiben auf dem Platz, drei davon sind nur verwundet, welche durch Schwimmen das Weite auf dem See suchen, jedoch schnell von mir eingefangen werden. — Nun warte ich in meinem Versteck noch lange, doch Nichts lässt sich blicken, nur ein vom Trupp abgekommener Ibis ruft noch einige Mal über dem See, dann verschwindet auch er. — Ich mache mich auf den Heimweg, froh gestimmt, denn soviel wie ich heute und vorgestern angetroffen, habe ich bis jetzt auf Mallorka noch nicht gesehen.

Die Section der sechs, sich noch mehr oder minder im Winterkleid befindlichen *Tringa subarquata* ergibt, dass darunter fünf Weibchen und nur ein Männchen sind; bei allen sind die Geschlechtstheile gar nicht entwickelt, ein Factum, welches ich schon bei all' den andern kleinen Sumpfvögeln beobachtete, welche hier um diese Zeit im Fluge vereint leben. Wir haben es hier mit noch nicht brutfähigen oder solchen Individuen zu thun, welche dieses Jahr nicht brüten wollen, und demnach zusammengeschaart von einem Futterplatz zum andern ziehen. Ich stimme deshalb der Meinung des Dr. Lindermeyer nicht bei, dass die Sumpfvögel, welche unter ähnlichen Verhältnissen die griechischen Inseln im April und Mai besuchen und dann weitergehen, — «weitergehen um zu brüten», denn dazu ist es für diese in der Regel hoch im Norden brütenden Vögel zu spät, auch müssten alsdann die Geschlechtstheile weit entwickelter sein. Man untersuche nur einen *Passer domesticus*, und man wird sehen, dass seine Testikel schon vier bis sechs Wochen vor der Begattungszeit in ganz anderer, geschwollener Verfassung, wie im Winter sind. — Dass dabei von Dr. Lindermeyer mit Beginn des Sommers ein Wegziehen und von mir eine bedeutende Abnahme an Flügen und Individuen beobachtet wurde, deutet sich vielleicht dadurch, dass durch die Hitze des Sommers oftmals Lokalitäten der Art umgeschaffen werden, dass sie unsern Vögeln nicht mehr die heimischen Plätze bieten, wie sie dieselben verlangen oder nöthig haben, und demnach zur Weiterwanderung auffordern oder zwingen.

Beilage III.

Ueber einige Vögel der Balearen und Algeriens*) von Alexander v. Homeyer, Premier-Lieutenant im Schlesischen Füsilier-Regiment Nr. 38.

1. Crucirostra curvirostra var. balearica (mihi).

Diesen Kreuzschnabel habe ich in mehreren Exemplaren mitgebracht, und lege ein altes Männchen, ein altes Weibchen und zwei einjährige Vögel vor. Der Vogel lebt häufig in den Gebirgskieferwaldungen Mallorkas truppweise nach Art seiner deutschen Verwandten, mit denen er nicht zu identificiren ist.

Er zeigt uns deutlich, wie die ursprüngliche Form im Laufe der Zeit sich verändern kann, wenn auf dieselbe andere Verhältnisse wie z. B. die des Klima's oder der Nahrung einwirken können.

Die balearische Lokalform ist ausserordentlich klein. Obgleich dem deutschen *curvirostra* nahe stehend, weicht sie in der Grösse weit bedeutender ab, als dies zwischen *curvirostra* und

---

*) Des Ausführlicheren darüber meine Publicationen im Journal für Ornithologie.

pityopsittacus der Fall ist. Diese Verschiedenheit scheint durch die Einwirkung des (von Deutschland so verschiedenen) Klima's herbeigeführt worden zu sein; dass dabei unser Vogel in der Grösse zurück- und nicht voranging, kann nicht befremden, da die Kreuzschnäbel «Vögel des Nordens» sind, und jegliche Art in ihrer, ihr von der Natur angewiesenen Heimath stets am meisten zur Entwickelung kommt.

Der Schnabel ähnelt im Profil ganz dem des *pityopsittacus*, während die Firste nicht scharf, sondern rund ist. Die ursprüngliche Form der *curvirostra* bildete sich zu dieser paradoxen Form um, — um sich geeignet zu machen zum Hervorholen der Samen der Frucht der *Pinus halepensis*, der Charakterkiefer der Balearen, d. h. also des Baumes, auf den unser Vogel einzig und allein angewiesen war. Dieses Umbilden wurde also durch die Eigenthümlichkeit der Nahrung bedingt.

Die Flügel sind sehr kurz. Der Vogel, ständig auf den Balearen lebend, brauchte dieselben nicht zu grossen Wanderungen, reckte sie demnach nicht aus, und somit gingen dieselben zurück. Der Vogel wanderte nicht, einerseits hielt ihn das Meer davon ab, indem es ihm einen Zwang auferlegte, und andererseits wozu auch, da stets Nahrung im Ueberfluss vorhanden war. — Die Erscheinung wegen Länger- oder Kürzerwerdens der Flügel finden wir übrigens mehr oder minder bei all' den Vögeln, deren Verbreitungsbezirk in Hinsicht der Breitengrade ein sehr grosser ist, so namentlich bei dem Kosmopoliten *Charadrius apricarius s. pluvialis*, wie uns Dr. C. L. Gloger im Journal f. Orn. IV. 280 und 281 des Ausführlichen mittheilt.

Die Lebensweise unseres Vogels, sowie seine Lockstimme und der Gesang sind übrigens nicht kreuzschnabelartig; das alte Männchen, welches auch in der rothen Färbung vorkommt, ist ein sehr fleissiger Sänger; das Weibchen zeigt ein eigenthümlich graues Colorit, und die Jungen abweichende Fleckenzeichnung.

Da alle von mir mitgebrachten Vögel (fünf in der Zahl) unter sich in den Grössen-, Schnabel- und Flügelverhältnissen vollkommen übereinstimmen, so haben wir es mit einer guten Localform zu thun, für die ich den vorangesetzten Namen „*balearica*" in Vorschlag bringe.

2. Passer domesticus, cisalpinus und salicarius (Vieill.)

Passer domesticus wie *cisalpinus* kommen auf den Balearen, *salicarius* daselbst nicht vor. Die ersteren gehen in ihrer Kopffärbung oft so in einander über, dass ich sie nicht für selbstständige Arten halte; *cisalpinus* beginnt bereits bei Lyon, während *domesticus* noch in Algier häufig vorkommt. *Salicarius* hingegen lebt in Algier mit *domesticus* und *cisalpinus* zusammen, bei demselben Klima und denselben lokalen Verhältnissen, ohne auch nur in der Färbung überzugehen. Es ist ein ganz anderer Vogel, wie *P. domesticus*, mit seinen gefleckten Flanken und seinem kantigen, grossen Schnabel, und er bietet auch im Freien eine ganz andere Erscheinung. Obwohl seiner Gestalt nach ein ächter *domesticus*, ist er seinem Leben nach ein

ächter *campestris,* oder mehr noch, denn er ist ein Vogel der Wildniss, der die Ansiedelungen meidet, oder sich ihnen nur der Nahrung halber nähert. Hier auf dem Waizenfelde kommt er mit dem *domesticus* zusammen, fliegt jedoch bei einer Störung wieder der Wildniss, *domesticus* wieder der menschlichen Wohnung zu. *Passer salicarius* ist demnach nicht Lokalraçe, sondern gute Art.

3. Fringilla coelebs und spodiogenys.

Der Buchfink der Balearen ist ein ächter *coelebs* mit kaum oder nicht brillanteren Farben, wie unser deutscher Vogel; jedenfalls hält die Farbe beider genau denselben Ton inne, während auch die Kopf- und Backenzeichnung, sowohl beim Männchen wie beim Weibchen, dieselbe ist. Gesang und Lockton sind sich gleich. Der Buchfink ist Standvogel auf den Inseln, und kommt in Algier nicht vor, wenigstens sah ihn Loche daselbst nur ein Mal als verflogenen Vogel.

Der afrikanische Edelfink *Fr. spodiogenys* ist grösser, oder scheint es wenigstens zu sein, was von dem bachstelzenartigen Tragen des Körpers herrührt. Das Männchen wie das Weibchen sind, abgesehen von der Färbung, auch anders gezeichnet wie *Fringilla coelebs,* das erstere hat graue Backen, dem letzteren fehlen die beiden dunklen Längsstreifen über dem Kopf; ebenso weicht der Gesang, vor Allem aber der Lockton ab, welcher nicht «fink», sondern «spia» lautet. Demnach ist *spodiogenys* von *coelebs* so verschieden, dass ich ihn nicht für Lokalraçe, sondern Art halte.

4. Galerita cristata.

Das balearische Exemplar liegt vor. Es ist derselbe Vogel, welchen ich im Journal f. Orn. 1862 p. 267 als *Galerita Teklae* mit einem ? beschrieb. — Professor Blasius sagt mir, *G. Teklae* (Brehm) sei es nicht, denn diese habe einen noch kürzern, dicken Schnabel und eine weisse Kehle. Ist dies wirklich der Fall, so müsste in die Lehrbücher aufgenommen werden, dass *G. cristata* der Balearen ein vollständig abweichendes Leben von der deutschen Type führt, dass ihre Lockstimme und Gesang abweicht, und dass ihre Eier denen der *A. arborea* gleichen. (Die Eier liegen vor.)

Nach diesem Allen halte ich die spanische Haubenlerchen-Angelegenheit für noch nicht geschlossen, um so mehr, da mein Vogel in den Schnabelverhältnissen der wirklichen (dickschnabligen) *Teklae* näher wie der deutschen *G. cristata* steht, und wie *Teklae* dasselbe Waldleben der *A. arborea* führt.

5. Budytes flavus.

(♂ und ♀, ein gepaartes Paar, liegen vor.) Die Vögel weichen nur wenig von der deutschen Type *(B. flavus)* ab, nur ist der Kopf derselben ein wenig aschblau, der weisse Augenstrich schmaler, und die Gesammt-

färbung intensiver, namentlich am Bauch. Demnach gleichen meine Balearen der Type Brehm's *Budytes fasciatus* von Chartum des Berliner Museums, nur dass bei den meinigen der Kopf noch aschblauer und die Stirn nebst dem Zügel fast schwarz sind. Der Vogel lebt auf den Salzwiesen des Prat (auf Mallorka), welche eine eigenthümliche Vegetation *(Salicornia* und *Tamarix)* zeigen, recht häufig, und weicht weder in der Lebensweise, noch im Lockton und Gesange von der deutschen Type ab.

6. Dumeticola sarda und provincialis.

Der sardische Sänger ist auf Mallorka ziemlich häufig; er hält die Abhänge der Küsten, welche loses Felsgeröll und nur niedrige Strauch-Vegetation zeigen, während einzeln hier und da Kiefern eingesprengt sind. Das Vögelchen übertrifft die mir bekannten Strauchsänger an Schnelligkeit und Gewandtheit im Schlüpfen.

Die Beziehungen der *D. sarda* zu *provincialis* werden erst durch den Vergleich des Gesanges zur Entscheidung kommen, was bei dem höchst characteristischen Gesang der *D. sarda* keine Schwierigkeit haben wird; singt *provincialis* also ebenso, so ist es eine constante Farbenvarietät, wenn nicht, so «Art». Dr. A. Hausmann hat beide Typen auf Sardinien angetroffen (weshalb auf keinen Fall von einer Lokalform die Rede sein kann), und nennt den Lockton wie den Warnungsruf übereinstimmend. Diese Aussage wäre massgebend, wenn nicht die Möglichkeit so nahe läge, dass nicht eine völlige Uebereinstimmung, sondern nur eine grosse Aehnlichkeit stattfände. Warten wir also so lange mit dem Machtspruch, bis der Gesang von *D. provincialis* bekannt ist. Ich habe denselben leider nicht kennen lernen können, weil *D. provincialis* auf den Balearen nicht vorkommt.

7. Calamoherpe arundinacea.

Dieser Rohrsänger ist ziemlich selten, er lebt vorzugsweise in den mit *Arundo donax* bepflanzten Gärten der Bauerngehöfte mitten im Felde und oft fern von jeglichem Wasser; er wird demnach dort dem Wasser zuweilen ebenso fremd, wie in Deutschland (s. Naumannia 1858 p. 259). Ich glaube an keine Trennung dieses Vogels in Subspecies; mit *palustris* jedoch ist er in keinem Fall zusammen zu werfen. Freilich gleichen sich die Vögel zum Verwechseln, aber wie massgebend ist die Verschiedenheit des Eies, des Nestbaues und vor Allem des Gesanges. Um keinen Preis lasse ich die oft entgegnete Aeusserung gelten, dass die schlechten Sänger der *palustris*, den guten Sängern der *arundinacea* sich in ihren Leistungen so weit anreiheten, dass es schwer hielte, sie zu unterscheiden. Nein, die Gesänge haben ein ganz anderes Tempo, *arundinacea* stümpert, — buchstabirt, wenn ich mich bildlich so ausdrücken darf, — *palustris* singt; bei ersterem ist das Tempo schleppend, bei letzterem fliessend, dabei ist der Ton bei ersterem um eine Octave tiefer. In diesen Abweichungen gleichen sich alle *arundinacea* und alle *palustris*, mögen sie gute oder schlechte

Sänger sein, und lassen sich selbst aus weiter Entfernung sofort und mit der grössten Sicherheit unterscheiden.

8. Cettia sericea und Cisticola schoenicola.

Diese Rohrsänger sind gleich häufig auf den Balearen; das was der erstere als Charaktervogel für den Sumpf, ist der letztere für das Getreidefeld; das Element des ersteren ist das Gebüsch, des letzteren die freie Luft, der erstere schlüpft, der letztere fliegt.

9. Parus coeruleus und ultramarinus.

Der auf den Inseln seltene *Parus coeruleus* unterscheidet sich von der deutschen Type nicht, auch ist der Rücken nicht oder kaum blauer gefärbt, und die Kopfzeichnung dieselbe; steht demnach, was man der geographischen Lage der Balearen nach vermuthen dürfte, durchaus nicht in näheren Beziehungen zum *P. ultramarinus Algiers*, welcher auf den Inseln nicht vorkommt. In dem charakteristischen Lockton und Gesang ist ebenfalls kein Unterschied, während *P. ultramarinus* beide gar nicht ähnlich hat. Diesen Vogel sah ich öfters in Algier in der Gorge de la chifia, und machte derselbe auf mich sofort den Eindruck eines ganz anderen Vogels, mich fast an den *P. ater* erinnernd. Ich halte demnach den *P. ultramarinus* für eine gute Art.

10. Charadrius hiaticula.

Das vorliegende Exemplar ist aus Mallorka, es zeigt ein sehr breites Halsschild, eine Eigenthümlichkeit, welche schon vorhin von den Herren Dr. Hartlaub und Professor Blasius bemerkt wurde.

11. Phoenicopterus roseus.

Der Flamingo ist nur ein zufälliger Brutvogel Mallorka's, während er am Lac Hulula Algiers häufiger vorkommt. Ich sah auf den Inseln nur einmal ein Pärchen am Albufera, ohne ermitteln zu können, ob es daselbst nistete. Im Winter ist der Vogel häufiger auf den Inseln, denn alle Jäger kennen ihn, und sah ich auch zu wiederholten Malen bei Privaten ausgestopfte Vögel.

12. Ibis falcinellus.

Der Sichler trieb sich im April und Mai am Prat Mallorka's in Trupps von fünf bis zwölf Stück herum, ohne zum Nisten Anstalt zu machen. Ende Mai verliess er die Inseln ganz. Seine Stimme ist ein trompetenartiger Ruf.

13. Numenius tenuirostris.

Diese Regenbrachschnepfe brütet einzeln auf Mallorka, ohne dass ich das Nest auffinden konnte.

14. Fulica cristata.

Das Kammhuhn ist das eigentliche Wasserhuhn der Balearen; es ist häufiger, wie man glaubt, denn es lebt nicht so offen auf dem Wasserspiegel wie unsere *F. atra*, sondern mehr versteckt im Rohr und Kraut, wie *Gallinula chloropus*. Ich sah es zu wiederholten Malen im Freien, wie ausgestopft, wobei mir von dem jungen Esteban Veiret, Sohn des Hotelbesitzers zu den drei Tauben, versichert wurde, welcher es genau von *F. atra* wie *G. chloropus* zu unterscheiden wusste, dass es im Winter viel häufiger wie im Sommer sei, und oftmals auf der Jagd geschossen, wie als Wildpret auf dem Markt angetroffen werde. In Algier ist es mit F. atra auf dem lac Hulula gleich häufig.

15. Puffinus cinereus.

Der häufigste Sturmvogel des westlichen Mittelmeeres; er hält mehr die Küste wie das offene Meer und nistet auf Dragonera und Cabrera, besonders zahlreich aber auf el Layre, der kleinen Nachbarinsel Menorka's.

16. Callichen rufinus.

Diese schöne Ente nistet in zwei bis drei Paaren auf dem Prat Mallorka's. Das Junge im Dunenkleide, welches vorliegt, ist das interessanteste Stück meiner mitgebrachten Bälge.

Waldkater am Harz den 1. October 1862.

Nachschrift.

Die Aechtheit dieser jungen Ente wurde anfänglich bezweifelt, man hielt sie für *P. ferinus*, doch Dank dem Herrn Studiosus Blasius, dass er in Braunschweig beim Vergleich mit dem jungen *P. ferinus* derartige Unterschiede herauszufinden wusste, dass selbst sofort sein Herr Vater überzeugt wurde. Die Unterschiede bestehen vorzugsweise in der Verschiedenartigkeit des Eingreifens des Schnabels in den Kopf. Später darüber mehr. —

Glogau den 30. October 1862.

Beilage IV.

Wozu haben die Eulen kammförmige Ansätze an den äussern Flügelschwingen?

Von **Alexander v. Homeyer.**

Die äusserste Schwungfeder, — und, wo diese nicht die längste, auch die zweite und dritte, und zwar um soviel, wie sie die ersten überragen, — hat an der äussern Seite kammartige Ansätze, welche nicht zwecklos sein dürften. Weit entfernt, die richtige Deutung derselben gefunden zu haben, glaube ich doch, dass ähnlich wie bei den Spechten die verstärkten Schwanzfedern den Zweck der Erleichterung des Kletterns haben, so hier diese Einrichtung mit der Thätigkeit des Fliegens in Verbindung zu bringen ist, da eben gerade nur der ganze äussere Bogen des vollständig ausgespannten Flügels, also der Theil des Flügels damit versehen ist, welcher am Meisten mit Wind und Wetter zu kämpfen hat. Das Gefieder setzt die Eule durch die weiche, sammetartige Beschaffenheit allerdings in den Stand, lautlos in der Nacht dahinzufliegen, und die Beute zu überraschen, andererseits aber dürfte es sich für die widerwärtigen nächtlichen Witterungsverhältnisse, namentlich für die nasskalten Nebel, welche es leicht durchnässen, weniger als irgend ein anderes Vogelgefieder eignen. Es liegt demnach nahe, dass die Natur hier sorgte, und in jenen harten kammartigen Ansätzen dem weichen Gefieder an der Stelle einen Schirm gab, wo es denselben am meisten nöthig hatte. Dafür würde auch im Hinblick auf die Heimath und dortige feuchte Nebel der starke Kamm der nordischen Tageulen sprechen, wie auch der günstigen nächtlichen äquatorialen Verhältnisse halber das Nichtvorhandensein desselben bei der südostasiatischen Fischeule, der Ketupa, trotzdem gerade ihr im Norden lebender Systemnachbar «strix bubo» denselben so schön hat.

Doch alles dieses sind nur Hypothesen, welche mir selber nicht genügen, weshalb ich die Angelegenheit den Herren Fachgenossen zur Beachtung und Deutung empfehle.

Beilage V.

Ueber den Major Loche und sein wissenschaftliches Wirken in Algerien.

Von **Alexander v. Homeyer,**
Premier-Lieutenant im Schlesischen Füsilier-Regiment Nr. 38.

Loche, der Pfleger algierischer Zoologie, durchstreifte die nördlichen Theile Algeriens viele Jahre lang als Kapitän im 45. Linien-Regiment auf den Feldzügen gegen die Kabylen und Araber, und lernte auch später als Kommandant a. D. die südlicheren Theile kennen, indem ihm gestattet wurde, sich dem 1856 und 1857 stattfindenden, bis an die Wüste gehenden Feldzuge anzuschliessen, wobei ihn in seinem wissenschaftlichen Streben nicht nur die Offiziere durch Herbeischaffen von allerlei Jagdbeute unterstützten, sondern auch der General Vaillant sehr erheblich dadurch, dass er dem Naturforscher zu seiner persönlichen Sicherheit gegen die feindlichen Araber grössere Begleitkommando's zur Verfügung stellte.

Loche, ein warmer Freund der gesammten Natur, ist Zoologe im Allgemeinen und Ornithologe im Speziellen; die Wissenschaft findet in ihm einen ihrer würdigsten Vertreter; wie vortrefflich dabei, dass er in einem Lande lebt, in welchem noch so Vieles zu erforschen ist!

Von Loche's Vielseitigkeit, seiner Fachkenntniss und seinem regen, nie ermüdenden Eifer zeugen viele wissenschaftliche Arbeiten, wie durch ihn in's Leben gerufene Institute, so vorzüglich die Publicationen in Revue et Magazin de Zoologie à Paris, ein Catalogue des Mammifères et des oiseaux observés en Algérie; das neue zoologische Museum der Stadt Algier; vor Allem seine Privatsammlungen und endlich der neu gegründete zoologische Garten im Jardin de Marengo.

Die Publikationen in Revue et Magazin etc. setze ich als im Allgemeinen bekannt voraus, enthalte mich deshalb jeglichen Urtheils und hebe nur als Eigenthümlichkeit derselben hervor, dass das Vorführen der Thatsache und die Schilderungen des Lebens stets mit einer solchen Treue und Wärme geschieht, dass wir aus dem lebhaften Kolorit des gegebenen Naturgemäldes immer erkennen werden, dass Loche ein aufrichtiger Naturfreund ist.

Was den Catalogue anbetrifft, so scheint uns die Summe der vorgeführten Arten, welche nur 399 Nummern beträgt, im Vergleich zur nordost- und westafrikanischen Ornis sehr klein zu sein, wenn wir auch zugeben, dass unser Gebiet seiner grösseren Einförmigkeit wegen ärmer an Arten sein muss, — doch, mögen wir die Vorzüglichkeit eines Catalogues nicht immer in der grossen Reichhaltigkeit dessen, was er gibt, sondern lieber in der Gewissenhaftigkeit suchen, womit er angefertigt ist. Dass dies nun hier wirklich geschehen, davon zeugt offenbar seine Eintheilung, nämlich das Getrenntsein dessen, was Loche selbst beobachtete

von dem, was Andere ihm mittheilten. Ueberdies ist unser Freund in den besten Jahren, rüstig und noch immerfort thätig, bald wird das Register Bereicherungen erfahren und die Lücken ausgefüllt werden, wie bereits schon in den letzten Jahren gesammelte Notizen vorliegen.

Mir war der Catalogue auf meinen Streifereien durch Algier ein willkommener Führer; oftmals setzte mich die Genauigkeit der kurzen Notizen über Aufenthalt in Erstaunen und zeigte mir, dass dieselben der Natur selbst entlehnt seien und nicht auf Mittheilungen u. dgl. beruhten. Was ich jedoch an dem Catalogue auszusetzen habe, das ist, dass wir «nicht immer» aus ihm ersehen können, ob wir es mit einem einheimischen oder nur mit einem Wandervogel zu thun haben; ein Uebelstand, der sich jetzt beim Studium in der Heimath oft recht fühlbar macht. Auf diesen Uebelstand wird wohl in dem bereits im Jahre 1858 erschienenen Werke Loche's «Mammalogie et Ornithologie», welches ich leider nicht kenne, Rücksicht genommen worden sein.

Das neue zoologische Museum, dessen Inslebentreten nur durch Schenkung vieler Naturalien von Seiten Loche's, seines jetzigen Directors, herbeigeführt wurde, ist ein Institut der Oeffentlichkeit; es hat den Zweck, das Interesse für die Natur anzuregen und die Naturwissenschaft populär zu machen. Dass dies hier vollständig gelingt, davon zeugt der zahlreiche Besuch des Publikums. — Die Hauptidee, welche Loche bei der Gründung leitete, war «die Thiere Algiers» zu sammeln und der Aussenwelt nur einzelne Repräsentanten zum Vergleich zu entnehmen.

Die Vierfüssler sind (vielleicht des beschränkten Raumes halber) nur schwach vertreten, von den anderen Thierklassen ist bereits mancherlei Interessantes beisammen, so von Coleopteren, Hemipteren, Dipteren und Arachnoiden. — Der uns speciell interessirende Theil «die Vögel» ist, wie zu erwarten, besonders stark vertreten und, ohne grade Suiten zu bilden, in möglichst instruktiver Weise aufgestellt. — Die grossen Geier segen wir in schönen Exemplaren; die Sperlinge mit dem interessanten Simplex; die Häher mit Garrulus minor (Loche); die Meisen mit P. Ledouci, die Eulen mit S. capensis und ascalaphus, doch als die Perle des Museums dürften die Lerchen zu betrachten sein, welche durch Loche am Rande der Wüste gesammelt sind, so ist es A. bilopha, Reboudia, isabellina elegans, Regelus, Clot-Bey, Randonii, Dupontii, bifasciata u. dgl.

Die durch und durch instruktive Eiersammlung bildet den zweiten Theil der Abtheilung. — Die Eier von Gyps, Otogyps, Vultur und Gypaetus in vorzüglich schöner Auswahl sind die Schaustücke der Sammlung; mehr Werth haben wohl noch die Eier der oben angeführten Lerchen, welche durchweg von Loche selbst gesammelt und demnach ächt sind; endlich interessirt auch ein Gelege von Otis houbara, von Buteo cirtensis, von Athene persica, von Saxicola isabellina, leucomela, leucura, vor Allem aber von Turnix tachydromus.

Wir können beim Verlassen des Museums nicht umhin, noch einmal umzuschauen, wir haben dasselbe in kurzer Zeit liebgewonnen, es gab uns ein so übersichtliches Bild.

Endlich wird uns auch das Vergnügen zu Theil, Loche's Privatsammlungen zu sehen. — Sämmtliche Vögel, zu Bälgen präparirt, liegen in

grossen, ebenfalls in den Räumen des Museums postirten Kisten, und sind nicht dem profanen Auge des grossen Publikums, sondern nur den wenigen Bevorzugten sichtbar, welche das Vergnügen haben, Loche selbst zu kennen.

Im übersichtlichen Museum hatten wir es mit einzelnen Individuen, hier stets mit Suiten zu thun. Diese Sammlung ist ausserordentlich reichhaltig, man spricht nicht, man weiss nicht, wie es möglich ist, dass so viele Reichthümer in dem Besitz eines Einzelnen sein können, man staunt nur. Hier sieht man 30 bis 40 Aquila Bonellii, 15 bis 20 Gypaetus barbatus, Vultur monachus und auricularis, Suiten von saxicola leucura, von Hypolais, von Erythacus Moussieri und endlich Suiten von den vorhin erwähnten Wüstenlerchen.

Die Bienenfresser, die Würger, Turnix, Anas, angustirostris, Fulica cristata, Numenius tenuirostris u. dgl. Typisches mehr, ist en masse vorhanden.

Was dabei das Präparat anbetrifft, so ist es das Schönste, was ich je gesehen.

Ganz befriedigt, oder besser gesagt, übersättigt (todt) verabschieden wir uns von Loche, um Tags darauf die Eiersammlung in Augenschein zu nehmen. Wozu der Worte, in derselben Weise wie die Vögel, so ist auch sie reichhaltig; wir haben es hier nur mit Suiten, in der Regel mit Gelegen zu thun. Aquila Bonellii, pennata und Circaetos gallicus ist zahlreich vorhanden. Aquila fulva in schön gefleckten Exemplaren, ein Gelege von Cursorius isabellinus, mehrere von Turnix, eins von Houbara undulata, ferner Gelege von fast allen Wüstenlerchen, so von Reboudia, isabellina, elegans und Dupontii, ferner von Crateropus numidicus, einem, wenn ich nicht irre, bis jetzt noch sehr seltenen Ei; doch das seltenste und zugleich auch das schönste von Allen ist das Ei von Comatibis comata; circa von der Grösse des Eies des Ibis religiosa, hat es noch brillant grünere Färbung wie das des Ibis falcinellus, doch dunkler noch, und grosse rothe feurig leuchtende Flecken.

An Ort und Stelle habe ich mit Loche Rücksprache genommen, und ist er gern bereit, mit deutschen Forschern im Interesse der Wissenschaft in Verbindung zu treten und von seinen Doubletten, sowohl von Eiern als Bälgen abzugeben. Nähere Details glaube ich hier nicht geben zu dürfen, bin jedoch gerne bereit, auf betreffende Anfrage „brieflich" Auskunft zu geben.

Was nun schliesslich den zoologischen Garten anbetrifft, so ist dies das erste Institut dieser Art, welchem wir in Afrika begegnen, es sei denn, dass man den jardin Margôt, den weltberühmten Palmengarten, einen zoologischen Garten nennen wollte, weil einige Hockos und graue Kraniche vorhanden, wie endlich Strausse gezüchtet wurden.

Es ist wieder Loche, den wir als den Gründer eines für Europa so wichtigen Institutes sehen. — Man hat einen Theil des dicht bei Algier liegenden jardin de Marengo zur Anlage genommen und ist der Ansicht: «vorerst nur afrikanische Thiere zu beschaffen». Man sieht, dass Loche stets nach demselben Prinzip arbeitet und diesem unter allen Verhältnissen treu bleibt.

Hunderte von Arabern, unserem Loche grösstentheils schon aus früheren Jahren bekannt, hat derselbe an der Hand, ein Wink, und sie zerstreuen sich durch das ganze Gebiet, das bezeichnete Kleinod aufzusuchen. — Das kleine Institut hat jetzt schon Luchse, Geparde, Leoparde, Gazellen und von Vögeln so viel des Interessanten, dass dies allein den Ornithologen bewegen könnte, Algier zu besuchen. Vorerst sind es jedoch ausser kleinern Sachen, wie Turnix, Ixos u. dgl. nur Raubvögel, welche wir hier vorfinden. Sofort treffen wir wieder Suiten; „ohne Suiten," sagt Loche, „hat keine Sammlung, welcher Art sie auch sei, Werth."

Die grossen Geier Vultur auricularis und nubicus sind paarweise untergebracht, Aquila fulva sitzt zu 3 bis 4 Stücken bald fast einfarbig im Colorit, bald buntzcheckig; über die Artberechtigung derselben wird wohl Loche nächstens entscheiden. — Ein Pärchen A. naevioides springt bei unserem Kommen vom Sitz, und drückt sich, den Hals und Kopf vorgestreckt, platt auf die Erde, eine jegliche unserer Bewegungen beobachtend. Herrliche Thiere, deren Beschaffung ich jedem zoologischen Garten anrathe.

Von besonderem Interesse ist die Lieblingssammlung Loche's, eine Suite von 30 bis 40 von den bekannten oder unbekannten grossen Edelfalken in allen Altersstufen und in den verschiedenen Typen, über deren Speciesdignität wir immer noch nicht im Klaren sind. Da ist es tanypterus, cervicalis, peregrinoides und Gott weiss was noch; ich konnte mich zwischen grüner, gelber und blauer Wachshaut und Fängen, zwischen welliger oder fleckiger, heller oder dunkler Brust; zwischen leuchtender oder matter Iris; zwischen mittelgross und gross; kurzer, langer oder mittellanger Zehe nicht durchfinden.

Man sieht, Material ist vorhanden, es fehlt nur Einer, der es kritisch zu sichten versteht. — Doch lange wird man nicht mehr im Unklaren über die Speciesdignität bleiben, bald wird Licht geschafft werden, und zwar diesmal durch eine Dame.

Es ist die Gemahlin Loche's, welche die höchste Liebenswürdigkeit und die grösste Liebe zur Natur mit einem ausserordentlichen Schatz von Kenntnissen verbindet. Alle Falken, welche ihr von Bedeutung erscheinen, werden jedes Jahr in jedem Kleide genau beschrieben oder gezeichnet und mit jedem Jahr wird der Farbenwechsel genau beobachtet und notirt. So wird es gelingen, endlich dahinter zu kommen, ob man es mit Localtypen, mit Altersverschiedenheiten oder Arten zu thun hat.

Es bleibt von Interesse, dass es eine Dame ist, welche sich die Lösung einer ebenso interessanten wie schwierigen Aufgabe gestellt hat.

Nun zurück zur Einrichtung des Gartens. Loche, mit dem Spaten in der Hand, schanzt selbst, oder misst mit dem Zollstocke, um neue Käfig-Modelle zu schaffen. Die Araber schleppen Alles, was sie erhaschen können, herbei.

Bald wird es kommen, dass das kleine Institut mit Doubletten überfüllt ist, mit welchem Individuen-Reichthum unserem Loche nicht gedient ist, denn er will nur Suiten, insofern es die Wissenschaft verlangt; sonst soll

das Institut, ähnlich dem Museum instructiv sein und nur Repräsentanten vorführen.

Demnach habe ich im Interesse der zoologischen Gärten des Continents mit Loche Rücksprache genommen und ersehen, dass man nicht allein auf meine Absicht einging, sondern auch dieselbe mit Freuden annahm. „Natürlich," sagte mir Loche, „ist uns damit gedient, wenn wir Gewissheit hätten, unsere Doubletten an die zoologischen Gärten Europa's abliefern zu können, so würde das für uns ein neuer Sporn sein, und uns dadurch die Mittel in die Hand gegeben, die Araber, die für Geld Alles thun, zu noch grösserer Thätigkeit zu bestimmen."

Im Interesse der Sache habe ich mich auch in Marseille für diese Affaire interessirt. Dortige deutsche Kaufherren, die Herren Höhn und Seitz sind lediglich im Interesse der Wissenschaft und aus alter Anhänglichkeit an das Vaterland bereit, die mühsamen Speditionsgeschäfte daselbst zu übernehmen, während bis dorthin Loche Sorge tragen würde. In Marseille könnten die Thiere selbst einige Tage der Ruhe pflegen. Somit hoffe ich, dass bald ein befreundeter Verkehr zwischen Algier und den zoologischen Gärten Europa's eintreten wird, was im Interresse der Acclimatisation von grossem Nutzen sein könnte*) und hege nur den Wunsch, dass dies kleine aufblühende Institut Loche's baldmöglichst bekannt sein wird.

In Wahrheit, wir sehen in Algier die Wissenschaft nicht nur einfach vertreten, sondern nach allen Richtungen hin rühmlichst gepflegt.

Waldkater den 1. October 1862.

Beilage VI.

Motacilla poregulus *Pall.*

bisher noch nicht wieder aufgefunden!

Mittheilnng

von

G. Schlegel zu Emoy in China.

Die Beschreibung, welche Pallas in seiner Zoogr. rosso — as. I p. 499 von seiner Motacilla proregulus gibt, lautet wie folgt:

*) Siehe meine Publicationen im Organ des Centralinstituts für Acclimatisation.

„Motacilla Proregulus
„M. supra virescens, subtus pallida, vitis superciliaribus coadunatis flavis,
„lineaque verticis pallida.
„Tellow browed Wren, Lath. syn. av. IV p. 459 n. 61.

„Desc. Magnitudo et facies omnino Reguli. Rotrum superius „nigrum, maxilla inferiore lutescente; apice fusca. Plumulae supra „nares citreo-flavae atque hinc continuatur taeniola utrinque su- „perciliaris ejusdem coloris, quae continuatur versus occiput linea „subinterrupta alba, et compari conectitur. Vertex intermedius „fusco-virescens, linea longitudinali flavescente, versus nucham „albida. Dorsum cinereo-flavum vel virescens, ut et tectrices cau- „dae; sed zona lata uropygii albido-flava. Subtus avicula alba, „geniculis pedum flavescentibus. Alae fuscae, remiges 17 limbo „exteriore flavae, interiore albae; prima minima; tectrices secun- „dariae, earumque incumbentes flavescenti-albae, unde striga du- „plex alarum. Humeri subtus albi, margine flavo. Cauda subbi- „furca fusca; rectrices acuminatae, oris exterioribus flavescentibus. „Pondus drachmae 1 cum scrupulo. Mensura a rostro ad uropy- „gium 2″ 1‴ caudae 1″ 7‴ alarum expansarum 5″ 7‴ ulnae „1″ 10‴."

Die Geschichte der bis jetzt, besonders in Europa erlegten und zu Motacilla proregulus Pall. gezogenen Vögel, ist bekannt. Es geht daraus hervor, dass es den Naturforschern, welche diese Vögel untersuchten, nicht auffiel, dass ihre Individuen in mehrfacher Hinsicht nicht mit der Pallas'- schen Beschreibung seines proregulus stimmten.

Nur Middendorf, Reise II. 2. p. 183, fiel der Hauptcharacter des Pallas'schen Vogels, nämlich „zona lata uropygii albido-flava" auf; dennoch suchte er ihn zu beseitigen, indem er bemerkt, „die breite weissgelbliche „Binde auf dem Bürzel, welche Pallas angibt, fehlte dem Vogel im Leben, „wird aber durch Recken dieses Theils beim Abbalgen an vielen Exem- „plaren erzeugt. Bei anderen gelänge solches aber durch absichtliches „Recken nicht, da bei ihnen die dunkelgraue Farbe der Bürzelfedern un- „mittelbar grün umsäumt ist."

Die geringere Grösse, welche Pallas seinem Proregulus gibt, scheint Herrn Middendorf aber so sehr wenig aufgefallen zu sein, als der Umstand, dass „unter 13 Exemplaren, unter denen 8 alte Männchen, nur ein „einziges einen schwach angedeuteten gelblichen Streif, von der Schnabel- „wurzel über die Mitte des Hauptes fort zeigte."

Auf meinen Jagdausflügen in China schoss ich ziemlich oft den Vogel, welcher von Zeit zu Zeit in Europa angetroffen und von den Naturforschern als Motac. proregulus angesprochen wurde. Einige Mal erlegte ich auch eine andere Art, welche sich auffallend von dem vermeinten proregulus der neueren Naturforscher unterschied und ganz zu dem proregulus von Pallas passte. Es zeigte sich nun sogleich, dass der eigentliche proregulus von Pallas bis jetzt den neueren Naturforschern unbekannt geblieben war, und dass der Vogel, den sie unter diesem Namen anführten, eine ganz andere Art ist, welcher man den bisher als Synonym zu prore-

gulus gezogenen Namen „Motacilla superciliaris Lath“ lassen kann, da es wahrscheinlich ist, dass der Latham'sche Vogel, weil er aus Russland stammen soll, wirklich identisch mit dem vermeintlichen proregulus der neueren Naturforscher ist.

Phyllopneuste proregulus ist übrigens sehr leicht von Phyll. superciliaris zu unterscheiden, wie das an einem anderen Orte auseinander gesetzt werden soll.

Vorläufig nur, dass proregulus bedeutend kleiner ist als superciliaris, dass die Schwingenverhältnisse anders sind, dass er eine breite hellgelbe Bürzelzone hat, welche der superciliaris gänzlich fehlt, dass der Längsstreifen auf dem Scheitel selbst beim Weibchen vollkommen scharf begrenzt, gelb und nie undeutlich und kaum zu bemerken ist, wie bei superciliaris und dass auch sonst Abweichungen in der Färbung, selbst in der des Schnabels, stattfinden.

NB. Als Beleg, dem Ornithologen-Vereine zur Ansicht, ein männliches Exemplar der Phyllopneuste superciliaris und ein weibliches der Phyllopneuste proregulus.

Beilage VII.

Die Nahrung unserer Eulen.

Zur Fesstellung unserer münsterländischen Kleinsäugethierfauna habe ich seit etwa einem Jahre die Gewölle unserer Eulen, als wichtige Fundgruben, untersucht und möchte mir jetzt die Mittheilung des Ergebnisses erlauben, welches auch für die Ornithologen von einigem Interesse sein könnte. Es sind diese Gewölle an verschiedenen Stellen und in verschiedenen Jahreszeiten gesammelt und zwar von Strix flammea und aluco in einer Menge, welche bereits zu sicheren Resultaten geführt hat.

Von Strix flammea erhielt ich 706 Gewölle, welche sehr leicht durch ihre etwas plattgedrückte ellipsoidische Form, sowie durch eine äusserliche Ueberkleisterung, welche den Inhalt (Knochen, Haare etc.) vollständig bedeckt, erkannt werden können. Die Zerreibung der thierischen Reste ist bei diesen nicht sehr stark, letztere lassen sich also mit Leichtigkeit determiniren. Die Anzahl Schädel, welche ein Gewölle enthält, schwankt in den meisten Fällen zwischen 4 und 6, auch habe ich schon 7, ja einmal 13 in einem und demselben Gewölle gefunden. Die 706 untersuchten, enthielten folgende Schädel:

4 Plecotus auritus;
11 Vesperugo Pipistrellus;

1 Vesperus serotinus;
3 Mus decumanus;
237 „ musculus (nebst einigen silvaticus und minutus);
34 Hypudaeus glareolus;
23 „ amphibius;
588 Arvicola arvalis;
47 „ agrestis;
1 „ campestris;
76 Crossopus fodiens;
349 Crocidura araneus (und leucodon);
1164 Sorex vulgaris;
1 „ pygmaeus;
1 Talpa europaea;
19 Passer domesticus;
1 Chlorospiza chloris;
2 Cypselus apus.

Nach grösseren Gruppen vereinigt hat also flammea vertilgt:

16 Fledermäuse;
240 Mäuse;
693 Wühlmäuse;
1580 Spitzmäuse;
1 Maulwurf;
22 kleine Vögel.

Was zunächst die Fledermausnahrung betrifft, so glaube ich nicht, dass die Eule im Stande ist, eine fliegende Fledermaus zu erbeuten; sie wird dieselben vielmehr aus deren Schlupfwinkeln, worin sich dieselben bekanntlich ja oft in Menge zusammengedrängt befinden, mit ihren langen Beinen hervorgeholt haben. Dafür spricht der Fundort der die Fledermausreste enthaltenden Gewölle, das Gewölbe unseres Domes, welches reich an solchen Schlupfwinkeln ist, so wie ganz vorzüglich der Umstand, dass einzelne Gewölle nur aus Fledermausresten bestanden, die Eule aber unmöglich fliegende Fledermäuse so rasch nach einander erbeuten kann, dass sich deren unverdauliche Theile zu einem einzigen Gewölle zusammenballen. — Obiges Resultat gibt uns ferner Aufschluss über den ökonomischen Werth des Schleierkauzes. Er verzehrt freilich viele schädliche Thiere, aber noch mehr nützliche. Das Verhältniss der Murini zu den Soricini z. B. ist im Winter = 0,7 : 1, und im Sommer = 0,5 = 1, was jedenfalls schon allein, auch abgesehen von den getödteten Fledermäusen und kleinen Vögeln, welche sie auffallender Weise vorzüglich im Sommer verspeist, hinreicht, dass wir dieser Eule nicht zu sehr das Wort um Schonung und Schutz reden dürfen.

Von Strix aluco erhielt ich 210 Gewölle, welche sich durch eine cylindrische Form, Mangel an Ueberkleisterung und eine bis zur Unkenntlichkeit der Reste gesteigerte Zerreibung auszeichnen; namentlich sind die Schädel der Mures vor denen der Arvicolae sehr hart mitgenommen, so dass mir die Bestimmung der Arten oft unmöglich war. Der Inhalt der Gewölle gleicht gewöhnlich zusammengeklebtem Lumpenpulver der Papiermühlen mit eingebetteten Knochenfragmenten. Sonderbar, dass nicht sel-

ten die Gewölle eine Menge Sand oder auch Pflanzenfasern, namentlich Graswurzeln enthalten; es kommen Gewölle vor, welche nur aus Sand bestehen. — In jenen 210 Gewöllen fand ich:

1 Mustela erminea (Winterkleid);
6 Mus decumanus;
42 ,, musculus, silvaticus, minutus;
19 Hypudaeus glareolus;
11 ,, amphibius;
254 Arvicola arvalis;
12 ,, agrestis;
1 Sciurus vulgaris;
5 Crossopus fodiens;
3 Crocidura araneus;
20 Sorex vulgaris;
5 ,, pygmaeus;
48 Talpa europaea;
1 Certhia familiaris;
1 Emberiza citrinella;
1 Motacilla alba;
15 andere kleine unbestimmbare Vögel;
15 Carabus granulatus;
4 Harpalus sp.;
9 Ditiscus marginalis;
14 Scarabaeus stercorarius;
1 ,, silvaticus;
Melolontha vulgaris in grosser Masse, so dass einzelne Gewölle einzig aus Maikäferresten bestanden (als Probe lege ich der Versammlung solche Gewölle vor);
1 Elater sp.;
1 Silpha rugosa;
3 andere unbestimmbare Käfer.

Summiren wir diese Nahrung ebenfalls nach grösseren Gruppen, so hat der Waldkauz nach den 210 untersuchten Gewöllen verzehrt:

1 Hermelin;
48 Mäuse;
296 Wühlmäuse;
1 Eichhörnchen,
33 Spitzmäuse;
48 Maulwürfe;
18 kleine Vögel;
48 meist grosse Käfer ohne die unzählbaren Maikäfer.

Die Maikäfernahrung betreffend erzählte mir ein unbefangener Beobachter, dass er gesehen, wie der Waldkauz allabendlich solche fliegend erhascht habe. Auch die grossen Wasserkäfer wird der Vogel nur fliegend erbeutet haben. — Von Fischen habe ich nichts, nicht eine Schuppe, bei ihm gefunden, eben so wenig wie bei flammea. — Reduciren wir die Gewölle von flammea und aluco auf die gleiche Zahl, so tritt uns

ein sehr interessantes Verhältniss der von beiden genossenen Nahrung entgegen. Es ist folgendes:

		flammea	:	aluco
Vespertiliones	=	16	:	0
Murini	=	3	:	4
Soricini	=	14 — 15	:	1
Talpa	=	1	:	168
Aves	=	1	:	3
Coleoptera	=	0	:	sehr viele.

Es fängt sich also der Schleierkauz keine Käfer, äusserst selten einen Maulwurf, in grösster Menge Spitzmäuse, während der Waldkauz viele Käfer, eine Masse Maulwürfe, wenige Spitzmäuse frisst. Ersterer vertilgt weniger Mäuse und Wühlmäuse, weniger kleine Vögel als der letzte; an ein Hermelin oder Eichhörnchen scheint sich nur aluco einzeln zu wagen. Der ökonomische Werth ist bei aluco entschieden höher anzuschlagen als bei flammea.

Von Strix otus erhielt ich leider nur 25 Gewölle, welche in Gestalt denen des aluco ähneln, in denen aber die Zerreibung nicht so arg, aber stärker wie bei flammea, stattfindet. — Sie enthielten:

6 Mus silvaticus und minutus;
33 Arvicola arvalis;
2 « agrestis;
2 Kleine Vögel, wahrscheinlich Meisen.

Spitzmäuse sowie Käfer fehlten gänzlich; doch wäre es voreilig, wollte ich bei so geringem Material Behauptungen aufstellen.

Von den feincylindrischen Gewöllen der Strix noctua habe ich nur 10 sammeln können, worin ich fand:

6 Mus minutus;
9 Arvicola arvalis;
1 Hypudaeus glareolus;
1 Sorex vulgaris;
3 Scarabaeus stercorarius;
7 Carabus nemoralis Lin. (vulgo hortensis);
1 « granulatus.

Ausserdem lagen 3 Schwungfedern erster Ordnung eines alten Rephuhns an der Wohnung des Käuzchens. Ich glaube aber kaum, dass der kleine Räuber ein gesundes altes Rephuhn zu bewältigen und nach seiner Wohnung (einer hohlen Eiche) zu tragen im Stande ist. — Auch hier kann ich keine allgemeinen Resultate geben, wie bei flammea und aluco, sondern theile nur den Befund mit.

Die Gesammtsumme der nach den untersuchten Gewöllen verzehrten höheren Thiere ist:

16 Fledermäuse;
1 Hermelin;
1 Eichhörnchen;
300 Mäuse;
1034 Wühlmäuse;

1614 Spitzmäuse;
49 Maulwürfe;
42 Kleine Vögel;

also 3015 kleine Säugethiere und 42 Vögel.

Sollte ich durch weiteres Material meine Untersuchungen namentlich über die beiden letztgenannten Eulen vervollständigen können, so werde ich selbe im «Journal» seiner Zeit veröffentlichen.

Altum.

Beilage VIII.

Einige Vogelkleider des Münsterlandes.

Von **Dr. B. Altum.**

Ich lege Ihnen, meine Herren, hier einige Vögel unseres Münsterlandes vor. Ueber den interessantesten Vogel, Picus major ♂ mit rothem Brustbande hat bereits das «Journal» berichtet. Es gibt numidicus aus Spanien und Afrika, welche diese rothe Zeichnung viel schwächer haben, als dieses Exemplar, welches ich im vorigen Jahre selbst im Geister Holz bei Oelda am 3. April mit einem gewöhnlichen Weibchen von maior gepaart erlegt habe. Das rothe Band ist nicht blos die Verbindung der schwarzen seitlichen Brustflecke, sondern färbt auch noch diese schwarzen Partieen selbst, wovon Sie sich bei genauem Betrachten überzeugen können. Diesem alten Männchen füge ich ein kaum flügges Exemplar bei, welches, so schlecht es sonst sein mag, mitten auf der Brust zwei Federn mit blassrothen Spitzen, der Intensität der unteren Schwanzdeckfedern vollkommen entsprechend, zeigt und dadurch ein werthvolles Stück ist. Auch dieses gehörte einem münsterländischen Eichenwalde an.

Ferner lege ich hier 2 Blaukehlchen vor, welche laute Zeugen meiner früheren an einem im Käfig lebenden Individuum gemachten Beobachtungen sind, welches in wenigen Tagen mehrere Spezies durchlief. Das eine ist ein Winterkleid, dessen Sternfedern eine dreifache Farbe zeigen. Die Spitzen sind die grauen Winterkanten, darauf folgt bei mehreren Federn eine mittlere braune Partie, so dass diese zu Tage tritt, der Vogel also fast eine orientalis (s. dichrosterna) wird, wenn er die grauen Kanten verliert. Fallen nun auch noch diese ab, so erscheint die Basisfärbung, das Perlmutterweiss, und wir haben die leucocyana. Bei dem zweiten Exemplar sind bereits die Winterkanten abgefallen, das Vögelchen hat einen weissen Stern mit mehreren braunen Federspitzen in der Mitte. Was ich damals in wenigen Tagen am lebenden Blaukehlchen erfuhr, könnte ich an dem ersten Exemplare in eben so vielen Minuten mit der Scheere herrichten; beim zweiten hätte mich bereits der Vogel während

seines Lebens des Abspitzens der Wintervorstösse überhoben. Herr v. Homeyer hat früher meine Mittheilungen durch die Bemerkung zu entwerthen gesucht, dass Erscheinungen an einem einzelnen im Käfig gehaltenen Vogel durchaus kein Urtheil über die verschiedenen Kleider in der freien Natur rechtfertigten; und eben deshalb lege ich Ihnen diese Stücke vor, welche reine Naturkinder sind. Uebrigens hat Blasius im Schlussband des Naumann'schen Werkes sich zu keiner Mäkelei über die Thatsachen veranlasst gesehen. — Das dritte Exemplar der Blaukehlchen ist die einzige Wolfii, welche ich bisher ohne überdecktes Weiss gesehen habe; allein gerade an der fraglichen Stelle fehlen die betreffenden Federn*).

Je nach dem Grade der Ausbildung der bei wenigstens manchen hiesigen Exemplaren vorkommenden Farben der Brustmitte erscheint die Art in verschiedenen Ländern vorwiegend in einem besonderen Kleide. Anders kann ich über die Blaukehlchen nicht urtheilen.

Hier haben Sie, meine Herren, noch 2 Haussperlinge, ebenfalls Kinder des Münsterlandes. Der eine deutet in seinen rein weissen Kopfseiten und dem ungewöhnlich breiten und hohen Braun der Kopfzeichnung, namentlich des Hinterkopfes den Passer italicus nicht undeutlich an; der andere ist nach seiner ganzen Zeichnung wenigstens ein guter halber Italiener, der ohne, oder gar mit falschem Heimathschein sicher von manchem Ornithologen als italicus angesprochen würde.

Zuletzt erlaube ich mir noch, Ihnen eine Suite gelber Bachstelzen vorzulegen, welche Mitte Mai das Münsterland passiren. Sie sind von den norwegischen nicht zu unterscheiden. Die gleich etiquettirten sind gepaarte Paare, worüber ich bemerke, dass die Weibchen mit starkem weissem Augenbraunstreifen versehen sind, der den Männchen fehlt, nur eins hat in einigen Federn eine Andeutung desselben. Der Kopf der einzelnen Männchen ist verschieden dunkel gefärbt, die Seiten am intensivsten, eins ist auf dem Oberkopfe gelbgrün angelaufen. — Es gehören andere Grundsätze als die meinigen dazu, in solchen verschiedenen Kleidern eben so viele verschiedene Arten erkennen zu können.

*) Später sah ich in der Sammlung zu Braunschweig allerdings eine Wolfii ohne alles Weiss, die erste und einzige der vielen Wolfii, welche ich auf die Zeichnung untersucht habe.

Beilage IX.

Ueber fehlerhafte oder unverständliche Vogelnamen im Verzeichniss der europäischen Vögel von Blasius.

Von **Dr. B. Altum.**

Herr Prof. Blasius übersandte mir vor längerer Zeit ein Verzeichniss der europäischen Vögel, welches mich um so mehr veranlasst, einige Bedenken über die darin enthaltenen Namen zu äussern, als voraussichtlich der zweite, die Vögel enthaltende Band der Wirbelthiere, eine nicht geringere Bedeutung als der erste erlangen und folglich die von Blasius gebrauchte Nomenklatur sich geltend machen wird.

Zunächst muss ich bemerken, dass die von griechischen Substantiven gebildeten Adjective unter allen Umständen keine besondere Femininform haben. Falsch ist also einigen richtigen Bezeichnungen z. B. Ruticilla phoenicurus gegenüber erythrogastra (für ter), erythronotha (für notus), leucura, erismatura, macrura (für us), melanocephala, aegocephala (für us), polyglotta (für us), leucoptera, taenioptera, melanoptera (für us), brachydactyla, tridactyla (für us), dolichonica (für onyx), paradoxa (für us), leucopareia (us). Es muss also beispielsweise heissen: Ruticilla erythrogaster, erythronotus, Emberiza dolichonyx u. s. w.

Ferner sind, abgesehen von einigen Druckfehlern, z. B. aëruginosus (für ae), Aedon (für aë), Taxostoma (für o) u. a. oder von Nachlässigkeitsfehlern, wie Aquila fulvus, Poecile sibiricus u. a. unrichtig: Hypotriorchis (für os oder es), Gecinus (für Gecinetes oder . . . bates), Adophoneus (für Hady . . .), leucomela (für laena), sylvicola, sylvatica (für i), schoenobanuus (für bates), Alaemon (für ei oder i), Agrodroma (für as oder os, wie Actidromas), pityornus (für is), salicicolus (für a), ostralegus (für i), Actidurus (für t von Actitis und uros), melanotus (für nonotus), Haliplana (für netes), Thalassidroma (für as oder us). Nicht abzuleiten ist: conspicillata; unerklärlich: cerchneis, leucoryphos, Surnia, stapazina, rubetra, Stoparola, Melizophilus, otocoris, Oidemia, agophila, Daption (δαπτης, Fresser?).

Zuletzt finde ich den Gebrauch der grossen Anfangsbuchstaben bei den Speziesnamen ohne alles Prinzip. Nur in einigen Fällen (abgesehen von den Dedicationsnamen: z. B. Barthelemyi, Kirchhoffi, Wilsonii, Naumanni, Temminckii u. s. w.) sind sie als Ableitung von Eigennamen z. B. Smyrnensis (von Smyrna), Orphea (von Orpheus). Bassana (von Bass) gerechtfertigt, doch waltet auch hier kein Prinzip ob, da ich gallicus, uralensis, persica, scandiaca, capensis, numidicus u. v. a. mit kleinen Anfangsbuchstaben geschrieben finde.

Ich möchte deshalb die Aufmerksamkeit der Versammlung auf diese Aussetzungen hiermit gelenkt haben, ohne darüber entscheiden zu wollen, ob eine Aenderung in der Nomenclatur den inveterirten Fehlern gegenüber

vorzuziehen sei, obgleich ich bereits das allgemein gebrauchte Wort leucorodia zu meiner Freude richtig in leucerodius umgewandelt finde. — Jedenfalls aber wäre es sehr zu wünschen, dass neue Namen keinen Grund zu philologischem Tadel geben möchten.

Beilage X.

Beobachtungen über die Brut- und Zugverhältnisse der Vögel bei Braunschweig.

Vom **Stud. med. Rudolph Blasius** in Göttingen.

Die nachfolgenden Notizen geben, was die Brutverhältnisse anbetrifft, zugleich einen historischen Katalog unserer Sammlung hiesiger Eier, soweit sie von meinem Vater, meinem Bruder Wilhelm und mir auf kleineren Excursionen bis zu einer Entfernung von 4 bis 5 Stunden von Braunschweig gesammelt wurden.

Der reichste Fundort war vor allem die Riddagshäuser Gegend, wo eine Menge Fischteiche durch dicht mit Buschwerk bedeckte Dämme geschieden sind. Einzelne Teiche sind trocken gelegt, in Wiesen verwandelt und an den Rändern mit dichtem hohem Grase und Weidengebüsch begränzt. Unmittelbar in der Nähe finden sich Brücher und grosse dichte Wälder mit Unter- und Oberholz. — Ein zweites sehr günstiges Terrain war das Sophienthaler Revier, das durch grosse ungestörte Wäldercomplexe, zahlreiche Anger und Brücher den Vögeln eine sichere Zufluchtsstätte zum Brüten gibt. Andere besonders wichtige Fundorte habe ich in den Notizen ausführlich erwähnt.

Die Angaben über das Ankommen und Wegziehen der Vögel sind häufig sehr unvollständig, da es mir an Zeit fehlte, sie regelmässig zu verfolgen. Ich hoffe sie später vervollständigen zu können, habe aber wenigstens das, was ich gesehen hatte, mitgetheilt.

Falco peregrinus *L.*

Der Wanderfalke horstet in allen felsigen Harzthälern, so z. B. regelmässig bei Altenbraak im Bodethale und oberhalb der Rosstrappe; bei uns haben wir ihn nie brütend gefunden, wohl aber fast in allen Monaten, namentlich im Herbst und Winter beobachtet. 1858. 17/3 angekommen, 28/3 paarweise umherstreifend. 24/12 streichend. — 1859. 14/4 beobachtet, ebenso Anfang und Mitte September. — 1861. 26/3 zuerst gesehen.

Falco subbuteo *L.*

Brütet regelmässig, aber nicht häufig in den Hölzern der Umgegend. 1857. 12/4 angekommen. 28/4 Eier erhalten. — 1858. 13/4 angekommen. — 1859. 10/4 angekommen. — 1860. 4/4 zuerst gesehen. 29/4 5 ungefähr eine Woche lang bebrütete Eier. — 1861. 27/3 angekommen. — 1862. 18/5 5 frische Eier; 2 frische und 4 wenig besessene Eier. Die 5 frischen Eier vom 18/5, auf denen der Vogel mit Leimruthen gefangen wurde, sind nicht von F. tinnunculus-Eiern zu unterscheiden.

Falco Aesalon *L.*

1857. 16/2 beobachtet. — 1858. 28/4 angekommen, 19/9 streichend. — 1859. 5/1 gesehen, 16/9 streichend. — 1861. 7/1 beobachtet. — Der Merlin wird im Frühlinge und Herbst häufig bei B. geschossen und bleibt auch zuweilen im Winter.

Falco Tinnunculus *L.*

Der Thurmfalke ist bei uns regelmässiger Zug- und Brutvogel. Wir haben seine Eier nur im Holze in Löchern oder alten Krähennestern, resp. Bussardenhorsten, gefunden. 1857. Eier erhalten 28/4 und 4/5. — 1858. 14/3 angekommen. Die ersten Gelege bei Sophienthal 30/4. Frisches Gelege 8/5. — 1859. 20/4 paarweise am Baumloche beobachtet, Ende April die ersten Gelege ausgenommen. 7/5 2 frische Eier aus einem alten Krähenneste.

Bei Sophienthal waren die Thurmfalken auf einen sehr kleinen Raum zusammengedrängt und horsteten in dem Forstorte: Lichte Bäume, der sich durch alte knorrige hohle Eichen auszeichnete, in grossen Astlöchern, die ihre Oeffnung entweder gerade oder schräg nach oben hatten. Die Eier lagen auf der rothen Baumerde ohne jegliche Unterlage. Der Forstort wurde abgeholzt und mit dem Abnehmen der alten Eichen verloren sich proportional die Thurmfalkenpärchen. Die meisten zogen fort, wenige vertheilten sich in die umliegenden Hölzer, die vorher gar keine Thurmfalken aufzuweisen hatten. Im Allgemeinen zogen sie das Nisten in Baumlöchern dem freien Brüten vor.

1860. 28/4 1 Ei und 7/5 5 frische Eier, beide Gelege aus freien Nestern. — 1861. 8/4 zuerst beobachtet. 28/4 7 frische Eier, darunter ein ganz weisses aus einem alten Bussardenhorste. 12/5 6 stark besessene und 5 bebrütete Eier. — 1862. In diesem Jahre hatten sich im Maschero-der Holze eine unverhältnissmässig grosse Menge von Thurmfalkenpärchen angesiedelt, die, da ihnen hohle Bäume fehlten, in alten Krähennestern horsteten. Auf einem Raume von circa 600 Schritt im Quadrat horsteten vielleicht 25 Pärchen. 18/5 6 bebrütete Eier und 4 frische Eier. 25/5 6 bebrütete Eier, 4 stark bebrütete und 2 sehr stark bebrütete Eier.

Falco vespertinus *L.*

1841 Anfang April und 1843 im Frühjahr von meinem Vater paarweise bei Sophienthal gesehen, aber nie brütend gefunden.

Pandion Haliaetos *L.*

Bei uns nicht brütend gefunden, hält sich regelmässig im Frühjahr und namentlich im Herbste einige Monate an den zahlreichen Fischteichen bei Riddagshausen auf.

1858. 12/9 beobachtet. — 1859. Anfang bis Ende September ziehend. — 1860. 3/4 wieder da. — 1861. 6/4 an den Teichen gesehen. 24/4 2 Stück bei Wendhausen.

Pernis apivorus *L.*

Regelmässiger Zug- und Brutvogel. Er brütet bei uns regelmässig, aber nicht häufig.

1857. 20/4 angekommen, 28/5 Eier. — 1858. 28/5 2 Eier, 6/6 1 frisches Ei. 1861. 26/5 1 frisches Ei, 9/6 2 Eier, 12/6 2 bebrütete Eier.

Haliaetos Albicilla *Brss.*

Im Herbst und Winter einzeln auf dem Zuge fast jedes Jahr beobachtet.

Aquila chrysaetos *L.*

Ist wiederholt im Herbst und Winter in der Nähe von Braunschweig geschossen und gefangen.

1858. 7/8 im Fluge beobachtet.

Aquila naevia *Brss.*

Von dem kleinen Schreiadler sind mir jetzt in einem Umkreise von 4 Stunden bei B. 2 resp. 3 brütende Paare bekannt, deren Horste wir ziemlich regelmässig revidirt haben.

1857. 8/5 2 Eier in der Buchhorst, 28/5 von demselben Pärchen aus einem anderen nahestehenden Horste 1 Ei. — 1858. 25/4 kam unser Pärchen in dem Buchhorst an, 5/5 nahmen wir ihm 1 Ei und am 12/5 aus einem anderen Horst ein zweites Ei. 16/5 erhielten wir von einem anderen Pärchen 1 frisches Ei. — 1859. 25/4 kam das Pärchen in seiner Heimath an, 29/4 trieben sich beide Gatten in der Buchhorst am Horste umher. 11/5 nahm ich ihm 2 Eier aus einem alten aufgeputzten Bussardenhorste. In der Hoffnung, dass das ♀ noch 1 Ei zulegen würde, legte ich demselben ein angemaltes Puterei in den Horst. Meine Hoffnung ward getäuscht, indem das ♀ allerdings 14 Tage lang auf diesem Ei brü-

tete, aber kein neues hinzulegte. Im Spätsommer sah man die Alten mit einem Jungen umherfliegen. — 1860. 2/5 trafen wir den einen Gatten auf dem Horste sitzend und 6/5 lagen darin zerbrochene Eierschalen nebst Marderloosung. Wahrscheinlich war der Adler durch diesen gefährlichen Feind vom Horste vertrieben. 10/7 holten wir einen Jungen im Flaumkleide, der sich allein im Horste befand. Mit Vögeln, Mäusen, Fleischabfall, namentlich aber mit Fröschen wurde der Schreiadler aufgezogen, und befindet sich noch jetzt bei uns im Käfig*). — 1861. 3/5 schwärmten beide Gatten in der Buchhorst, offenbar um einen Horst zu suchen. Sei es, dass sie keinen passenden Platz fanden, oder der vorjährige Marderbesuch ihnen noch in zu unangenehmer Erinnerung stand, genug, sie verschwanden aus dem Holze. 26/5 fanden wir in einem 2 Stunden entfernten Holze in einem alten sehr wenig reparirten Horste 2 wenig bebrütete Eier.

Buteo Lagopus *Brünnich.*

Der Rauhfussbussard wurde im Winter ziemlich häufig bei uns beobachtet.

1858. Im Februar mehrere Monate beobachtet. — 1859. 5/11 zuerst gesehen. — 1860. 25/2 noch beobachtet. — 1861. 3/12 unmittelbar bei der Stadt gesehen.

Buteo vulgaris *Bechst.*

Der gemeine Mäusebussard brütet in unseren Feldhölzern, nahe an der Holzkante sehr häufig und zieht im Winter regelmässig fort. Nur ausnahmsweise bleiben einzelne Paare da, bei diesen scheint das Nichtwegziehen aber constant zu sein. Die zurückgebliebenen Paare brüten sehr früh und deshalb liegt zwischen den ersten sporadischen Gelegen der zurückgebliebenen und der Hauptmasse der Gelege der weggezogenen und zurückkehrenden Pärchen meist ein auffallend grosser Zeitraum. Die bei weitem grösste Menge von vollen Gelegen haben wir in der vierten Woche des April erhalten. Da es zu weit führen würde, sämmtliche erhaltene Gelege aufzuführen, will ich nur die merkwürdigsten erwähnen.

1858. 17/3 beobachtet. 11/4 3 Eier, 13/4 1 Ei und 2 Eier. 22/4 1 Ei etc. 29/6 flügge Junge. Anfang August ausgeflogene Junge. 19/9 auf dem Zuge. Schwärme von 25 Stück 5/10. Noch beobachtet 7/11, 30/12. — 1859. 5/2 gesehen, 2/3 paarweise an den Riddagshäuser Teichen. 16/4 1 Ei. 18/4 3 Eier. 20/4 3 Eier etc. 2/5 4 bebrütete Eier. 3/5 aus demselben Horste, aus dem ich am 16/4 1 Ei genommen, 3 bebrütete Eier von demselben Pärchen. Anfang bis Ende September starker Zug. — 1860. 25/3 vom Zuge angekommen. 11/4 3 frische Eier. 21/4 3 frische Eier etc. Noch 5/5 2 besessene Eier. — 1861. 5/1, 20/1, 21/2 beobachtet. 24/3 1 frisches Ei. 8/4 2 frische Eier. 20/4 2 und 3 Eier. 21/4 3 Gelege mit 3 und eines mit 4 Eiern etc. 18/5 2 besessene Eier, 25/5 2 frische Eier, wahrscheinlich bei der ersten Brut gestört.

*) Seit Sommer 1863 im Hamburger zoologischen Garten.

26/5 4 Junge im Dunenkleide. 8/10 in Menge ziehend. — 1862. 7/3 kommen viele vom Zuge zurück. 6/4 2 frische Eier. 13/4 2 und 3 Eier. 19/4 3 bebrütete Eier etc.

Milvus regalis *Brss.*

Der rothe Milan brütet häufig bei uns, allerdings bei weitem nicht so zahlreich, als der Bussard. Im Winter zieht er regelmässig fort.

1857. 26/2 1 Exemplar beobachtet. 14/3 allgemein. 20/4 Eier. — 1858. Anfang März gesehen. 17/3 allgemein. 28/3 beim Horste. 4/4 baut. 18/4 4 wenig bebrütete Eier. 25/4 2 und 3 Eier. 28/4 3 wenig bebrütete Eier. 1/5 3 Eier. 15/5 3 Dunenjunge. 19/9 und 5/10 auf dem Zuge. — 1859. 7/3 angekommen. 3/4 1 Ei und zerbrochene Eierschalen unter dem Horste. 13/4 3 Eier. 16/4 3 Eier. 20/4 4 Eier. 2/5 2 Gelege mit 3 Eiern etc. 11/5 3 bebrütete Eier. 15/5 3 eben ausgekrochene Junge. Anfang und Ende September auf dem Zuge. — 1860. 17/3 beobachtet. 21/4 2 frische Eier. 22/4 3 frische Eier. 28/4 3 Eier. 29/4 3 wenig bebrütete Eier. 16/6 3 ganz kleine Junge im Horste gefunden, die am 15/7 vollständig ausgewachsen und flügge waren. — 1861. 25/2 zuerst beobachtet. 2/3 paarweise schwärmend. 8/4 1 frisches Ei in einem Horste ganz ohne Lumpen, nur mit trockenem Grase und etwas Hasenhaar ausgefüttert. Dies ist der einzige Fall, dass ich mich erinnere, den Horst ohne Lumpen gefunden zu haben. Da von Bauernjungen ganz in der Nähe einige Tage vorher 2 frische Milaneneier ausgenommen waren, so hatte das beraubte ♀ wahrscheinlich den Horst noch nicht fertig machen können, und das Ei legen müssen, ehe der Horst ausgekleidet war. 20/4 3 bebrütete Eier. 21/4 3 Eier. 24/4 3 Eier. 27/4 3 Gelege mit 3 bebrüteten Eiern etc. 4/5 1 frisches Ei unter dem Horste gefunden. 26/5 3 kleine Junge im Oder. 8/10 auf dem Zuge. — 1862. 2/3 angekommen. 13/4 4 frische Eier. 19/4 3 frische Eier. 18/5 3 frische Eier. Die meisten vollen Gelege haben wir Ende April gefunden, im Durchschnitt etwas später als von Buteo vulgaris.

Milvus ater *Gm.*

Der schwarze Milan ist bei uns nicht häufig und kommt meist später als der rothe.

1857. 20/3 angekommen. — 1858. 2/4 beim Bauen. 25/4 3 Eier. 30/4 3 Eier. 1/5 3 Eier. 14/5 2 Junge im Daunenkleide. 23/5 2 c. 8 Tage alte Junge. 12/9 noch beobachtet. — 1859. 17/4 zuerst gesehen. 10/3 3 bebrütete Eier. 11/5 2 frische Eier. — 1860. 28/4 2 frische Eier aus einem alten sehr unordentlich restaurirten Krähenneste.

Astur palumbarius *L.*

Der Habicht ist in unseren Hölzern jetzt ziemlich selten und horstet am liebsten in grösseren zusammenhängenden Wäldercomplexen. Obgleich er Standvogel ist, brütet er dennoch verhältnissmässig spät.

1857. 26/4 Eier. — 1858. 25/4 4 frische Eier. 1/5 1 Ei. 24/5 3

bebrütete Eier wahrscheinlich von demselben Paare, dem wir am 25/4 4 Eier genommen hatten. — 1859. Baut 24/4. 8/5 3 bebrütete Eier. — 1860. 29/4 4 bebrütete Eier. — 1861. 14/4 4 bebrütete Eier. 24/4 3 frische und 3 bebrütete Eier. 11/5 2 Eier, von denen eins fast gar nicht, das andere stark bebrütet war. 18/5 ein frisches Ei. — 1861. 13/4 3 frische Eier.

Astur Nisus *L.*

Der Sperber ist in allen unseren Hölzern häufig, da er aber erst spät, wenn das Laub grün ist, in Mittelwaldungen brütet, fanden wir verhältnissmässig wenig Gelege.

1857. 24/5 Eier. — 1858. 8/5 3 frische Eier. 12/5 5 frische Eier, von demselben Paare Anfang Juni wieder 2 Eier. 30/6 flügge Junge. 8/7 4 ganz kleine eben ausgekrochene Junge von einem Pärchen, dem die erste Brut zerstört war. — 1859. 11/5 5 frische Eier. Der Sperber scheint sehr langsam zu legen, da schon am 4/5 in diesem Horste 3 Eier lagen. 8/5 2 frische Eier. — 1860. Anfang Mai 5 Eier. 15/7 4 bald flügge Junge, die beim Ausnehmen sehr heftigen Widerstand leisteten und mit den Krallen, Flügeln und dem Schnabel sich muthig, wenn auch vergebens, vertheidigten. — 1861. 4/5 1 frisches Ei. 4/6 2 frische Eier. Der Vogel legte weiter und am 6/6 lag in demselben Horste 1 frisches Ei.

Circus aeruginosus *L.*

Nicht häufig bei uns. Ein Pärchen horstet regelmässig auf dem Schapenbruchteiche bei Riddagshausen.

1857. 10/6 Eier bei Riddagshausen. — 1858. Anfang April zuerst gesehen. — 1859. Schon 20/2 beobachtet. — 1860. 4/3.

Circus cyaneus *L.*

Nicht häufig; jedes Pärchen hat grosse Feldstrecken zu seinem Reviere.

1857. 28/5 Eier. — 1858. 24/3 beobachtet, ebenso 12/9. — 1859. 29/4 beobachtet.

Circus cineraceus *Mont.*

Nicht häufig, einmal haben wir ein Gelege erhalten. 1857. 2/6 Eier.

Circus pallidus *Sykes.*

Obgleich wir von ihm keine sicheren Eier erhalten haben, wird er wahrscheinlich bei uns brüten, da bei Köchingen, einem nahe gelegenen Dorfe, im Sommer noch nicht ausgewachsene Junge und alte ♂ geschossen wurden. Diese befinden sich noch in der Museumssammlung.

Strix flammea *L.*

1856. Um Pfingsten in einem Neste, auf dem wir die Alten fingen, halbwachsene, eben ausgekrochene Junge und wenig bebrütete Eier. — 1857. 4/5 Eier. 20/5 Eier. — 1858, Anfang Mai Eier. 3/6 flügge Junge. — 1861. 18/5 4 stark bebrütete Eier.

Ulula Aluco *L.*

In allen Hölzern häufig.

1857. 2/4 Eier. 18/4 Eier. — 1858. 16/3 ein volles Gelege erhalten. — 1861. 1/4 5 sehr stark bebrütete, dem Auskriechen nahe Eier. 24/4 2 Eier. 24/4 6 wenig bebrütete Eier. 4/5 in einem alten Krähenneste 3 flügge Junge und 1 Ei. 8/5 4 flügge Junge, auch frei in einem alten Neste. Die übrigen Gelege wurden sämmtlich aus hohlen Bäumen genommen.

Surnia Noctua *Retzius.*

Regelmässig in der Nähe der Ortschaften.

1858. 29/4 2 frische Eier in einer Kopfweide. — 1860. 16/4 1 frisches Ei.

Surnia passerina *L.*

In Hohegeis, dem höchsten Orte des Harzes, vom Pastor Dreves geschossen.

Surnia Ulula *L.*

Im Drömlinge geschossen.

Aegolius Otus *L.*

In allen Hölzern der Umgegend. Baut in alte Krähennester.

1857. 6/4 Eier. 2/6 Eier. — 1859. 21/4 3 fast eine Woche alte Junge in einem alten Krähenneste. 7/5 3 bald flügge Junge. Die Jungen waren beim Ausnehmen so wild, dass sie mit Flügeln und Schnabel sich wehrten und zuletzt trotz ihrer mangelhaften Flugwerkzeuge sich auf die Erde hinabstürzten und im Grase verkrochen. Das alte ♀ beobachtete den ganzen Hergang von einem nahestehenden Baume und schrie und stiess auf den Räuber ihrer Jungen. — 1861. 26/3 6 frische Eier. 4/5 2 bald flügge und 8/5 5 flügge Junge.

Aegolius brachyotus *Gm.*

Nur auf dem Zuge beobachtet, zuweilen in grossen Schaaren.

1858. 18/10 gehört. — 1859. Zieht 20/10.

Bubo maximus *Ranz.*

Im Harz und Drömling Standvogel.

Dryocopus Martius *L.*

Im Drömlinge regelmässiger Stand- und Brutvogel.

Gecinus viridis *L.*

1857. 22/5 Eier. — 1858. 27/4 vollständig fertig gezimmertes Loch. 7/6 volles Gelege. — 1861. 26/5 7 bebrütete Eier.

Gecinus canus *Gm.*

1861. 12/6 6 frische Eier.

Picus major *L.*

1857. 28/5 Eier. — 1861. 16/4 am frisch gehauenen Loche.

Picus medius *L.*

1857. 20/5 Eier. — 1858, Anfang Mai Junge.

Picus minor *L.*

1857. 8/5 Eier.

Jynx Torquilla *L.*

1857. zuerst gehört 24/4. Eier 12/5. — 1858. 15/4 gehört. Eier 27/5. — 1859. 12/4 angekommen. — 1860. 23/4 angekommen. — 1861. 12/4 angekommen. 3/5 in einem Garten 4 frische Eier aus demselben Loche, das kurz vorher die flüggen Parus major *L.* verlassen hatten. — 1862. 5/4 gehört.

Cuculus canorus *L.*

1857. 16/4 angekommen. — 1858. 23/4. Zuletzt gehört Anfang Juli. — 1859. 18/4 angekommen. — 1860. 28/4. Ei 28/5. — 1861. 4/5 gehört. 16/6 1 frisches Ei zusammen mit einem frischen Ei von C. turdoides *Meyer.* — 1862. 28/4 gehört.

Coracias Garrula *L.*

Die Mandelkrähe ist in den meisten unserer Hölzer sehr selten. Verhältnissmässig sehr viele Pärchen haben sich im Sophienthaler Reviere concentrirt, ungefähr an ähnlichen Stellen, wie die früheren dortigen Brutplätze der Thurmfalken, da hier gerade viele Eichen mit passenden Brutlöchern vorkommen. Von hier stammen auch die sämmtlichen von

uns gesammelten Eier. Die regelmässige Eierzahl ist 4, ein einziges Mal haben wir 5 Eier gefunden.

1857. 28/5 Eier. 3/6 Eier. — 1858. 8/5 angekommen, 22/5 baut, 14/7 ausgeflogene Junge. — 1859. 5/6 4 Eier, 3 Eier. 12/6 4 bebrütete Eier. 12/6 2 frische Eier. 13/6 4 bebrütete Eier. — 1860. 3/6 fertiges Nest. 10/6 Eier. — 1861. 26/5 beobachtet. 9/6 4 bebrütete Eier.

Alcedo Ispida *L.*

1860. 27/5 9 nackte Junge. — 1861. 5/6 4 frische Eier. Der Eingang war höchstens 1 Fuss über dem gewöhnlichen Wasserspiegel und daher war das Wasser bei der eingetretenen Ueberschwemmung in das Loch gelaufen und hatte die Unterlage der Eier erweicht. 11/6 sank das Wasser wieder und 15/6 lagen in demselben Loche wieder 4 Eier. — 1862. 17/4 6 frische Eier und 14 Tage später ein Gelege mit 6 Eiern.

Upupa Epops *L.*

1857. 12/4 gehört. 12/5 Eier. — 1858. 17/4, noch beobachtet 12/9. 1859. 21/4 gesehen. 10/5 Eier. — 1860. 11/4 angekommen. — 1861. 8/4 beobachtet.

Caprimulgus europaeus *L.*

1857. 18/4 geschossen. 12/6 Eier. — 1858. Anfang Juli gesehen. — 1859. 4/5 gesehen. Anfang October noch beobachtet. — 1860. 3/6 2 bebrütete Eier.

Cypselus Apus *L.*

1857. 29/4 angekommen. 28/5 Eier. — 1858. 26/4 angekommen, baut 3/5. 24/6 Junge. Zogen weg 7/8. Am 10/8 wurde noch ein kranker Vogel gefangen. — 1859. 27/4 zuerst gesehen. 8/6 Eier. Zogen weg Mitte August. — 1860. 24/4 angekommen. — 1861. 28/4 angekommen. 10/6 3 Gelege mit 3 bebrüteten Eiern. 12/6 4 frische Eier und 3 bebrütete. 27/6 2 frische Eier in einem der Nester von 10/6. — 1862. 25/4 angekommen.

Hirundo rustica *L.*

1857. 12/4 angekommen. 28/9 zogen fort. — 1858. 11/4 einzeln, 18/4 in Masse beobachtet. 23/5 Eier. 26/7 Eier von der zweiten Brut. 3/9 junge Vögel im Neste, auch noch 18/9. Mitte und Ende October zogen sie fort. — 1859. 16/4 angekommen. 2/6 Eier. Gegen Mitte October zogen sie fort. — 1860. 4/4 angekommen. 11/4 in grossen Massen da. — 1861. 6/4 in Menge da, sollten einzeln schon 3/4 gesehen sein. 25/5 4 frische Eier. 20/6 5 frische Eier, 6 Gelege mit 5 stark bebrüteten Eiern und 5 fast flügge, 5 halbwachsene und 5 eben ausgekrochene Junge.

1862. 1/4 einzeln. 5/4 in Menge da. Als die Hauptmassen schon fort waren, sah ich am 22/10 noch 2 sehr matte Vögel, die sich mühsam ihre Nahrung zu suchen schienen.

Chelidon urbica *L.*

1857. 12/4 angekommen. — 1858. 11/4 einzeln. 18/4 in Masse da. 26/5 Eier. Mitte und Ende October weggezogen. — 1859. 21/4 angekommen. Gegen Mitte October fort. — 1860. 19/4 angekommen. — 1861. 28/4 zuerst gesehen. 30/5 bauen. 18/9 noch Junge im Neste. — 1862. 25/4 zuerst gesehen.

Cotyle riparia. *L.*

1857. 20/4 angekommen. — 1858. 30/4 angekommen. 2/10 noch beobachtet. — 1859. 27/4 zuerst gesehen. — 1861. 5/6 stark bebrütete Eier. 1 Gelege mit 6, 5 mit 5, und 4 mit 4 Eiern. Nur 2 frische Gelege mit 3 und 2 Eiern. 15/6 5 frische Eier weit vom Wasser entfernt in einer Sandgrube.

Muscicapa atricapilla *L.*

1858. 2/4 angekommen. 30/5 Eier. 1858. 24/4 am Loche. 26/5 6 sehr wenig bebrütete Eier. 1859. 26/3 gesehen. 23/5 Eier. 1860. 28/4 zuerst gesehen. 11/8 die Alten füttern. — 1861. 20/4 angekommen.

Butalis Grisola *L.*

1857. 30/4 angekommen, 29/5 Eier. — 1858. 30/4 einzeln, 10/5 allgemein zurückgekehrt. 24/5 Eier. 17/6 ausgeflogene Junge. 14/7 Eier. 28/8 und Anfang September noch gesehen. — 1859. 30/4 angekommen. 21/5 Eier. 27/7 Junge. — 1860. 8/5 zuerst gesehen. 28/5 Eier. 27/7 Junge. — 1860. 8/5 zuerst gesehen. 28/5 Eier. 26/6 ausgeflogene Junge. — 1861. 11/5 angekommen. 4/6 5 Eier. 10/6 5 frische Eier. — 1862. Schon 23/4 gesehen.

Lanius Excubitor *L.*

Der grosse Würger brütet am Rande unserer Feldhölzer ziemlich häufig.

1857. 20/4 Eier. 4/5 Eier. — 1858. 28/4 7 frische Eier. 15/5 7 bebrütete Eier und 13/5 5 stark bebrütete Eier. — 1859. 8/5 7 bebrütete Eier. — 1860. 20/4 1 Ei.

Lanius minor *Gm.*

Brütet bei uns ziemlich selten und ist viel schwieriger aufzufinden als L. Excubitor.

1857. 13/5 Eier. — 1861. 25/5 zuerst beobachtet.

Lanius rufus *Brss.*

Gehört nicht zu unseren häufigen Brutvögeln und ist am sichersten in Gärten in der Nähe von Stadt und Dorf anzutreffen.

1857. 2/4 angekommen. 20/5 Eier. — 1858. 8/5 zuerst gesehen. 27/6 5 stark bebrütete Eier. — 1861. 26/5 5 frische Eier. 10/6 fertiges Nest.

Lanius Collurio. *L.*

Ausserordentlich gemein.

1857. 8/4 gesehen. 20/5 Eier. 1858. 8/5 zuerst gesehen. 20/5 6 Eier. 4/6 6 Eier, 5/6 5 Eier. 13/6 4 Eier. 27/6 ausgeflogene Junge. — 1859. 12/5 zuerst gesehen. — 1860. 5/5 angekommen. 20/5 frische Eier. 27/5 5 Eier. 1861. 26/5 3 frische Eier. 9/6 5 stark bebrütete Eier.

Ampelis Garrulus *L.*

Kommt ziemlich regelmässig zu uns, namentlich in sehr kalten Wintern.

1859. Schwärme zu 20 Stück 2/4. Paarweise noch 2/5 in Wolfenbüttel geschossen. — 1860. 25/3 2 Schwärme von circa 100 Stück. — 1861. 3/1 3 Stück geschossen.

Regulus ignicapillus *Brehm.*

Brütet bei uns nicht, kommt im Winter vom Harze in die Ebene herunter und zieht familienweise.

1861. 19/12 beobachtet.

Regulus cristatus *Koch,*

Brütet bei uns und streicht im Winter.

1858. 22/5 8 bebrütete Eier. 27/6 ausgeflogene Junge. — 1860. 20/5 9 frische Eier. — 1861. 25/3 umherstreifend. 22/5 eben ausgeschlüpfte Junge.

Orites caudatus *L.*

1858. 17/3 schaarenweise umherstreifend, ebenso 5/9. — 1859. Ende Februar gepaart. 14/4 fertiges Nest. — 1861. 26/3 paarweise. 26/5 fertiges Nest.

Parus coeruleus *L.*

1857. 18/4 Eier. — 1858. 10/5 Eier. — 1859. 1/5 12 und 8 frische Eier. — 1860. 5/5 9 frische Eier.

Parus major *L.*

1858. 14/2 baute das Pärchen in unserem Garten, hörte aber im starken Froste wieder auf. 19/4 war dasselbe Pärchen fleissig beim Bauen, hatte 9/5 Eier, 20/5 Junge, die 6/6 flügge waren und 10/6 schon im Garten umherzogen. — 1859. Ende Februar gepaart. 15/3 bauen. 1/5 8 frische Eier. 7/5 7 und 8/5 8 frische Eier. — 1860. 5/5 15 bebrütete Eier. 3/6 Junge im Walde. — 1861. 28/4 2 frische Eier. 11/5 fast flügge Junge. 18/5 11 frische Eier. 26/5 8 frische Eier. — 1862. 15/4 11 Eier.

Parus ater *L.*

Die Tannenmeise haben wir bei B. noch nicht brütend gefunden. Eier haben wir vom Harze erhalten. Da ich aber mitten im Sommer Exemplare hier geschossen habe, wird sie auch wohl sehr vereinzelt bei uns brüten.

1857. Mitte Juli geschossen. — 1858. Ende Februar singend. — 1861. 27/3 beobachtet. 12/12 familienweise ziehend.

Parus palustris *L.*

1857. 17/4 Eier. — 1858. 18/6 ausgeflogene Junge. — 1861. 23/5 ausgeflogene Junge. — 1862. 18/5 27 stark bebrütete Eier bei Bexbüttel.

Parus cristatus *L.*

Brütet bei uns in Eichenwäldern, aber nicht häufig.

Sitta europaea *L.*

1857. 12/4 Eier. — 1858. 28/3 am Loche. 9/4 Thon aufklebend. 16/4 Eier. — 1859. 27/2 trugen sie zum Nestbau. — 1861. 28/4 6 frische Eier.

Certhia familiaris *L.*

1855. 23/3 Eier. 6/4 Eier. — 1858. 22/5 Eier. 25/5 ausgeflogene Junge. — 1859. 29/3 baut. 8/4 Eier. 1/5 Eier. — 1861. 27/4 7 stark bebrütete Eier. 21/5 3 und 4 frische Eier. 9/6 5 frische Eier.

Troglodytes parvulus *Koch.*

1858. 31/3 bauend. 16/5 Eier. 25/6 Eier. 7/7 nackte Junge. — 1859. 14/3 baut. 9/4 Eier. 8/5 eben ausgeschlüpfte Junge. 26/6 6 frische Eier. — 1860. 27/5 frische Eier im Harze. — 1861. 11/5 6 stark bebrütete Eier. 15/5 Junge in demselben Neste, die 28/5 ausgeflogen waren. 17/6 8 stark bebrütete Eier und ein eben ausgeschlüpftes Junges. — 1852. 15/4 4 frische Eier.

Cinclus aquaticus *Brss.*

Kommt bei Braunschweig nicht brütend vor und geht selten bis hier an der Oker hinunter. Einige Gelege haben wir aus dem Harze erhalten.

1858. 16/4 Eier. — 1862. 12/4 5 frische Eier bei Blankenburg.

Turdus torquatus *L.*

Im Herbste und Frühlinge regelmässiger Zugvogel, besonders häufig im hohen Harze in Dohnen gefangen.

Turdus Merula *L.*

1858. 17/3 singt. 16/4 Eier. 27/4 Eier. 21/6 flügge Junge. 1859. 21/2 zuerst gesungen. 4/4 4 frische Eier. 18/4 Junge. 5/5 ausgeflogene Junge. 22/9 streichend. 24/11 Schwarm von 20 Stück. — 1860. 20/3 zuerst gesungen. 13/4 1 Ei. 30/4 ausgeflogene Junge. — 1861. 30/3 fertiges Nest. 5/4 1 Ei, in demselben Neste 25/4 Junge, die 6/5 ausflogen. 11/5 von demselben Paare 2. Brut 3 frische Eier und 4/6 Junge. 27/4 ausgeflogene Junge. — 1862, Ende März Eier.

Turdus leucocillus *Pall.*

Der junge Vogel ist einmal bei Wolfenbüttel vorgekommen (siehe Naumann II, pag. 314).

Turdus viscivorus *L.*

Brütet sehr vereinzelt bei uns, kommt aber auf dem Zuge regelmässig durch. Einzelne Individuen bleiben im Winter hier.

1858. Ende Oktober zuerst gefangen. — 1860. 8/1 geschossen. 27/4 im Oder 4 vielleicht eine Woche bebrütete Eier. — 1862. 7/3 gesehen. 6/4 ein Pärchen beobachtet.

Turdus pilaris *L.*

Regelmässiger Zugvogel, bleibt schaarenweise im Winter bei uns.

1858. 28/2 einzeln, Anfang März in Schaaren. Grosse Schwärme beobachtet. 23/3, 28/3, auch 14/4, 17/4, 18/4 bis 24/4. Im Herbste zuerst gefangen 3/11. — 1859. 12/1 schaarenweise, ebenso 12/3, 18/3, 18/4, 22/4 bis 26/4. — 1860. 7/1 beobachtet, 11/4, 15/4 grosse Schwärme gesehen. Noch 5/5 und 6/5 schaarenweise da. — 1861. 5/1, 24/1 gesehen, ebenso 26/3, 22/4. Schwarm von circa 1000 Stück 25/4. Einzeln noch 28/4. — 1862. 21/2 und 7/3 in starken Schwärmen.

Turdus atrigularis *Natt.*

Bei Göttingen in Dohnen gefangen (Ex. siehe im Göttinger Museum).

Turdus iliacus *L.*

Regelmässig auf dem Zuge beobachtet im Herbst und Frühling. Sehr vereinzelt im Winter gesehen.

1857. 4/3 gesehen. — 1858. 2/4 und 4/4 schaarenweise. Im Herbste 17/10 zuerst gefangen. — 1859. 12/1 geschossen. Zuerst im Herbste gefangen 8/10. — 1860. 21/3 in Masse nach Norden ziehend.

Turdus musicus *L.*

Zieht im Winter regelmässig, nur ausnahmsweise bleiben einzelne Exemplare zurück. 1857. 20/3 angekommen. — 1858. 18/3 singt. 14/4 stark auf dem Zuge. 18/4 fertiges Nest. 9/5 Eier. 10/5 kleine Junge. 13/5 Eier. Mitte September ziehend. — 1859. 12/1 gefangen. 2/3 zuerst gesungen. 2/5 fertiges Nest im Walde. 7/5 1 Ei bei uns im Garten. Anfang October ziehend. — 1860. 17/3 angekommen, 23/3 zuerst gesungen. 17/4 Eier. 16/5, 20/5, 24/5 Eier. 27/5 5 bebrütete Eier. 5/6 Eier. — 1861. 23/2 zuerst singend. 26/3, auch 29/3 schaarenweise ziehend. 5/5 4 frische Eier. 23/5 ausgeflogene Junge. 26/5 2 frische Eier im Walde.

Turdus pallens *Pall.*

Sehr selten am Harze gefangen (siehe Museum Heineanum!).

Petrocincla saxatilis *L.*

In der Nähe von Braunschweig kommt die Steindrossel nicht vor, brütet regelmässig in wenigen Pärchen bei Goslar.

Ruticilla Phoenicurus *L.*

1857. 6/4 angekommen. 12/5 Eier. Ende August und Anfang September fort. — 1858. 10/4 angekommen. Baut 16/4. 11/5 Eier, 22/5 Junge. 30/5 ausgeflogene Junge. 30/6 flügge Junge von der 2. Brut. Mitte September fortgezogen. — 1859. 10/4 angekommen, 3/5 baut. 22/5 3 frische Eier. 24/9 noch beobachtet. — 1860. 14/4 angekommen. 6/5 7 frische Eier. 2/6 7 frische Eier. — 1861. 17/4 zuerst beobachtet. 11/5 ganz fertiges Nest. 22/5 7 frische Eier. — 1862. 7/4 zuerst gehört. 12/5 5 Eier.

Ruticilla Tithys *Scopoli.*

1857. 24/3 angekommen. 24/4 Eier. October fortgezogen. — 1858. 29/3 singt. 16/4 baut. 28/4 Eier. 11/5 Junge. 27/5 ausgeflogene Junge. 23/7 Eier (2. Brut). Zogen weg Ende October. — 1859. 15/3 singt. 4/5 und 24/5 Eier. 22/10 noch beobachtet. — 1860. 23/3 singt. 24/4 Eier. 3/6 Eier. — 1861. 24/3 gesehen. 18/5 fast flügge Junge. 22/5 ausgeflogen. — 1862. Ende Februar beobachtet.

Cyanecula suecia *L.*

1857. 28/3 zuerst beobachtet. Zogen fort September. — 1858. 28/3 angekommen. 20/5 6 Eier. 29/5 3 frische Eier zwischen abgemähten Rohrstengeln unmittelbar auf der Erde. — 1860. 7/4 beobachtet. — 1861. 6/4 singt prachtvoll.

Erythacus Rubecula *L.*

Der grösste Theil der Rothkehlchen zieht im Winter fort, namentlich sämmtliche Bewohner des Waldes, einzelne ziehen sich in die Dörfer und die Gärten der Stadt zurück.

1857. 23/3 gesehen. — 1858. 9/5 6 frische Eier, 12/6 6 frische Eier. 22/5 Junge. 14/11 zuerst in unserem Garten beobachtet, der fast jeden Winter einem Pärchen zum Aufenthalte dient, das uns dann im Frühlinge wieder verlässt. — 1859. 17/3 singt. — 1861. 26/3 singt. 4/5 4 frische Eier. 19/5 circa 8 Tage alte Junge. 20/11 beobachtet. — 1862. 22/3 singen.

Lusciola Luscinia *L.*

1857. 17/4 singt. Ende September fortgezogen. — 1858. 17/4 singt. (29/5 stark bebrütete Eier.) 22/5 1 Ei. 21/6 flügge Junge. 16/7 noch singend. — 1859. 24/4 singt. 9/5 fertiges Nest. 18/5 5 frische Eier. 29/5 Eier. — 1860. 27/4 zuerst gehört. Die Woche vorher war sehr unfreundlich und kalt, möglicher Weise waren die Nachtigallen schon eher da, ohne zu singen. — 1861. 20/4 gehört. 18/5 5 frische Eier. 20/5 6 frische Eier. 21/5 frische Eier. 22/5 5 wenig bebrütete Eier, sämmtliche Gelege im Garten. 17/6 4 stark bebrütete Eier. — 1862. Am Morgen des 23/4 zuerst gehört.

Saxicola Oenanthe *L.*

1857. 6/4 angekommen. September ziehend. — 1858. 27/3 zuerst gesehen. 3/5 Eier. 13/5 3 frische Eier. 15/5 6 dem Auskriechen nahe Eier. 11/6 Eier. 5/7 Eier. Noch 4/10 gesehen. — 1859. 7/4 zuerst gesehen. — 1860. 17/4 beobachtet. — 1861. 8/4 überall. 19/5 1 frisches Ei ausgenommen. 10/6 in demselben Loche 4 frische Eier. — 1862. 27/3 zuerst gesehen.

Pratincola Rubicola *L.*

Eier haben wir von ihm nicht erhalten, den Vogel aber im Sommer gesehen und geschossen.

1858. Mitte August beobachtet. Noch 12/10 und 15/10 gesehen. — 1859. 25/4 gesehen. — 1860. 20/3 gesehen.

Pratincola Rubetra *L.*

1857. 26/4 angekommen. Anfang September fort. — 1858. 28/4 gesehen. 22/5 fertiges Nest. 26/5 2 frische Eier darin. Anfang Juni 2 Gelege mit 6 und eins mit 5 Eiern erhalten. — 1859. 26/4 gesehen. 20/5 6 Eier. 21/10 noch gesehen. — 1861. 4/6 6 sehr stark bebrütete Eier. — 1862. 23/4 gesehen.

Accentor modularis *L.*

Der Fluevogel scheint nicht allgemein, aber doch einzeln immer im Winter bei uns zu bleiben. Ein Paar, das nicht bei uns brütete, habe ich regelmässig den ganzen Winter in unserem Garten beobachtet.

1857. 28/5 Eier. — 1858. 15/3 vom Zuge wiederkehrend. 1/5 Eier. 10/5 5 frische Eier. 29/5 5 stark bebrütete Eier. 5/6 2 Gelege mit 5 Eiern. Anfang December beobachtet. — 1859. 16/5 Eier. 18/5 4 Eier. — 1862. Den ganzen Winter da. 18/5 1 Ei.

Sylvia Nisoria *Bechst.*

Bei uns ein ziemlich seltener Brutvogel.

1857. 8/5 singt. 20/5 Eier. — 1858. 8/5 singt. 6/6 5 frische Eier.

Sylvia hortensis *Pennant.*

1857. 28/4 angekommen. 27/5 Eier. — 1858. 15/4 gesehen. 26/5 5 frische Eier. 6/6 4 Eier. 13/6 4 Eier. 12/6 Junge. — 1859. 3/5 zuerst gesehen. 29/5 4 Eier. 29/5 schon Junge. — 1860. 3/6 3 und 5 frische Eier. 12/6 halbwachsene Junge. Ende Juni Eier. — 1861. 9/5 zuerst gehört. 25/5 5 frische Eier. 26/5 2 Gelege mit 5 und 1 mit 4 Eiern. 10/6 5 frische Eier.

Sylvia atricapilla *Brss.*

1857. 20/4 angekommen. 18/5 Eier. — 1858. 16/4 singt. 10/5 und 11/5 5 frische Eier. 22/5 3 und 26/5 2 Eier. 13/6 4 Eier. 27/6 3 Eier. Sang noch Anfang September. — 1859. 14/4 gesehen. 18/5 5 frische Eier. 10/9 gesehen. — 1860. 23/4 gehört. 3/6 6 Eier im Walde. — 1861. 22/4 angekommen. 19/5 5 frische Eier. — 1862. 16/4 singt. 3/5 Eier.

Sylvia cinerea *Brss.*

1857. 26/4 angekommen. 20/5 Eier. — 1858. 25/4 singt. 22/5 3 Eier. 23/5 4 Eier. 25/5 5, 1, 5 Eier. 5/6 5 Eier. 12/6 5 Eier. 12/6 Junge. — 1859. 25/4 gesehen. 22/5 5 Eier. — 1860. 20/5 Eier. 28/6 Eier. — 1861. 19/5 3 Eier. 22/5 5 Eier. 25/5 8 Gelege mit 5 Eiern. 26/5 4 Eier. — 1862. 28/4 gehört. 18/5 1 Ei. 25/5 6 Eier. 18/6 6 stark bebrütete Eier.

Sylvia Curruca *Latham.*

1857. 24/4 angekommen. 12/5 Eier. — 1859. 20/4 gesehen. 22/4 baut. 28/4 1 Ei. 16/5 Eier im Holze. 18/5 5 frische Eier im Garten. Die Jungen flogen 9/6 aus. Mitte September gesehen. — 1859. 16/4 angekommen. 18/5 5 frische Eier. 30/8 gehört. — 1860. 8/4 angekommen. 24/4 1 Ei. 13/5 1 Ei. — 1861. 12/4 zuerst gehört. 9/5 1 Ei. 19/5 5 frische Eier. 20/5 legte das Müllerchen in unserem Garten das 6te und letzte Ei und 1/6 waren die Jungen aus den Eiern geschlüpft. — 1862. 8/4 zuerst gehört. 12/5 4 bebrütete Eier.

Phyllopneuste rufa *Latham.*

1957. 20/3 angekommen. 28/4 Eier. Ende October noch gesehen. — 1858. 27/3 angekommen. 29/3 singt. 10/5 6 frische Eier. 13/5 6 Eier. 19/5 Junge. 22/5 5 bebrütete Eier. 26/5 5 Eier. 29/5 6 stark bebrütete Eier. 1/6 Junge. 7/10 noch gehört. — 1859. 17/3 singt. 10/4 baut. 29/4 Eier. 8/5 3 frische Eier und Junge. 21/9 geschossen. — 1860. 31/3 singt. 12/5 Eier. — 1861. 25/3 singt. 18/5 5 stark bebrütete Eier. 19/5 2 frische Gelege mit 6 und 1 stark bebrütetes mit 5 Eiern. 225 6 Eier. 4/6 in einem Neste 12′ hoch über der Hausthür in einem Rosenstocke 5 frische Eier. — 1862. 13/3 beobachtet.

Phyllopneuste Trochilus *L.*

1857. 5/4 angekommen. 20/5 Eier. Anfang October fort. — 1858. 15/4 singt. 22/5 3 frische Eier. 26/6 4 frische Eier. — 1859. 13/4 singt. 1860. 1/4 da. — 1861. 13/4 gesehen. — 1862. 22/4 singt.

Phyllopneuste sylvicola *Lath.*

1957. 20/4 angekommen. 2/6 Eier. Anfang September zieht weg. — 1858. 23/4 singt. 26/5 in der Bäzhorst aus einem Neste 4 Eier und 1 Ei von Ph. trochilus, von demselben Vogel, dem ich 4 Schritte davon, am 22/5 3 Eier genommen hatte. 13/6 7 auskriechende Junge. 27/6 6 frische Eier. — 1859. 28/4 da. — 1860. 19/4 singt. — 1861. 4/5 angekommen. 25/5 7 frische Eier. 4/6 6 frische Eier. 9/6 5 und 6 sehr stark bebrütete und 2 ziemlich frische Gelege mit 5 Eiern. 8/6 6 frische Eier. 10/6 6 frische Eier. — 1862. 28/4 singt.

Ficedula Hypolais *L.*

1857, 12/5 singt. 1/6 Eier. — 1858. 13/5 singt. 25/5 2 Eier. 5/6 4 Eier. 5/6 2 Gelege mit 2 Eiern. 16/5 5 frische Eier. 17/7 noch gehört. — 1859. 5/5 angekommen. 27/5 1 Ei. 28/5 1 Ei. 2/6 3 Eier. — 1860. 8/5 singt. — 1861. 11/5 angekommen. 30/5 3 frische Eier.

Calamodyta aquatica *Latham.*

Brütet an ähnlichen Orten wie C. phragmitis, ist aber weit seltener.

1858. 28/5 2 Nester mit Ei. 30/5 3 frische Eier. 1/6 5 frische Eier.

Calamodyta phragmitis *Bechst.*

1857. 18/4 angekommen. 10/5 und 14/5 Eier. — 1858. 29/4 singt. 2/6 4 Eier. — 1859. 20/5 6 frische Eier. 26/5 7 stark bebrütete Eier. — 1860. 22/4 singt. 3/5 Eier. 1/6 Eier. — 1861. 9/5 singt. 25/5 6 frische Eier in einem Neste zwischen Binsen und Birkenreisern unmittelbar über dem Wasser. 25/4 4 frische Eier. 7/6 6 stark bebrütete Eier.

Locustella naevia *Boddaert.*

Bei uns ziemlich selten, am liebsten an Feld- und Wiesenrändern, namentlich an den Riddagshäuserteichen gefunden.

1857. 18/5 Eier. — 1858. 16/5 singt. 2/6 6 frische Eier. — 1859. 17/5 gesehen. — 1861. 21/5 gehört.

Calamoherpe turdoides *Meyer.*

An den Riddagshäuserteichen sehr gemein.

1857. 10/5 singt. 28/5 und 2/6 Eier. Ende August fort. — 1858. 15/5 singt. 2/6 fertiges Nest. 10/6 Eier. 20/6 Gelege von 1, 4, 5 Eiern. 22/6 4, 23/6 4 Eier. Anfang August fort. — 1859. 8/5 angekommen. 25/5 3 Eier. 24/6 4 und 5 Eier. — 1860. 17/6 2 Nester mit 5 Eiern. 19/6 fast flügge und eben ausschlüpfende Junge. 1/7 ausgeflogene Junge, die noch nicht fertig fliegen konnten, mit grosser Behendigkeit aber an den Rohrstengeln kletterten. — 1861. 9/5 singt, 25/5 ganz fertiges Nest. 7/6 frische Gelege von 1, 2, 3, 5 Eiern und bebrütete von 4, 5, 5 Eiern. 12/6 frische Gelege von 2, 4, 5 Eiern. 12/6 ein wenig bebrütetes Ei mit einem Kuckucksei. — 1862. 18/5 5 Eier.

Die Nester sassen immer über Wasser, nur einmal fand ich ganz über dem Trockenen 70 Schritte vom Teiche entfernt ein fast fertiges Nest von C. turdoides.

Calamoherpe palustris *Bechst.*

Gehört bei uns nicht zu den häufigeren Rohrsängern, kommt aber an bestimmten Brutplätzen jedes Jahr vor.

1857. 16/6 zuerst gehört. — 1858. 16/5 singt. 23/6 4 frische Eier. 4/7 4 frische Eier. — 1860. 10/6 und 20/6 Eier. — 1861. 19/5 gehört.

Calamoherpe arundinacea *Brss.*

C. arundinacea ist bei uns bei weitem der gemeinste Rohrsänger. Er beschränkt sich in seinen Brutplätzen nicht blos auf Schilf und Rohr an den Teichen, sondern brütet auch in den Parkanlagen rings um die Stadt in den Spiräen- und Fliederbaumbüschen bis 12 Fuss Höhe; ja geht sogar 5—10 Minuten vom Wasser entfernt bei Riddagshausen in ein Kieferngehölz. Sowohl die über dem Wasser, als auch die über dem Lande gefundenen Eier weichen in der Färbung sehr ab, zeigen aber gegen einander gar keine constante Färbungsverschiedenheiten. Sie kommen im Frühjahr an, wenn die jungen Rohrschösslinge eben aus dem Wasser herausragen.

1857. 26/4 singt. 8/6 Eier. — 1858. 15/5 zuerst gehört. 29/5 fertiges Nest. 2/6 1 Ei. 19/6 3 Nester mit 4 Eiern. 20/6 4 bebrütete Eier. 20/6 Junge und 3 Nester mit 4 Eiern. 22/6 2 Gelege von 4 Eiern. 23/6 3 und 4 Eier. 12/9 singt. — 1859. 3/5 singt. 24/6 2 frische Eier. — 1860. 14/5 zuerst beobachtet. 12/6 4 frische Eier und halbwachsene Junge. 17/6 4 stark bebrütete Eier. 19/6 mehrere starke bebrütete Gelege mit 4 Eiern. — 1861. 9/5 zuerst gehört. 22/5 1 Ei. 25/5 2 Eier. 30/5 5 frische Eier. 7/6 4 und 3 Eier. — 1862. 25/5 5 Eier.

Motacilla alba *L.*

Die weisse Bachstelze ist bei uns Zugvogel. Einzelne Individuen haben wir den ganzen Winter hindurch beobachtet und noch in der strengsten Kälte waren sie mitten in der Stadt an den offenen Stellen der Oker zu sehen.

1857. 12/4 vom Zuge ankommend. — 1858. Den ganzen Winter einzeln. 19/3 die ersten vom Zuge. 23/4 baut. 8/5 Eier. 2/10 auf dem Zuge. — 1859. Den ganzen Winter einzeln. 28/2 vom Zuge. 7/3 Schaar von 20 Stück. 20/4 6 frische Eier. Anfang September noch Junge. 20/11 noch gesehen. — 1860. 4/3 einzeln. 23/3 in Masse da. 17/5 6 wenig bebrütete Eier. 27/5 und 3/6 6 frische Eier. — 1861. 12/3 zuerst gesehen. 12/5 Junge. 21/10 in grossen Schwärmen auf dem Schlamm des abgelassenen Schapenbruchteiches. — 1862. 7/3 an unserem Hause. 12/4 6 frische Eier.

Motacilla Boarula *Pennant.*

Brütet bei uns in der Ebene nicht, kommt aber im Winter vom Harze herab immer zu uns. Einzelne Brutpärchen halten sich im Sommer auch am Elme, auf den Lichtenbergen etc. auf.

1858. 17/3 noch gesehen. 26/5 Eier im Harze. Anfang October zuerst gesehen. — 1859. 2/4 noch beobachtet. 18/9 2 Pärchen am Elme. — 1860. 7/4 an den Lichtenbergen bei Gebhardshagen. 26/5 6 bebrütete Eier am Harz. — 1861. 14/3 bei uns gesehen. 19/4 6 Eier bei Blankenburg. Mitte November in der Stadt. — 1862. Den ganzen Winter hindurch beobachtet.

Budytes flavus *L.*

1858. 11/4 angekommen. 25/5 6 frische Eier. 1/6 5 wenig bebrütete Eier. 28/6 ausgeflogene Junge. Zogen Ende August fort. 1859. 27/4 angekommen. 20/5 Eier. 1860. 1/4 gesehen. 1861. 16/4 gesehen.

Anthus pratensis *L.*

Brütet regelmässig und sehr früh in nassen Wiesen.

1858. 24/3 da. Ende Mai Eier in Sophienthal. 15/8 auf dem Zuge, Ende October fort. — 1859. 27/2 einzeln gesehen. 6/3 schaarenweise, 22/4 auch 27/4. 13/10 noch beobachtet. — 1860. Mitte März angekommen. 6/4 auf dem Zuge. — 1861. 4/3 zuerst. 14/3 in grossen Schwärmen. — 1862. 7/3 zuerst gesehen.

Anthus arboreus *Bechst.*

1858. 18/4 singt. 23/5 Eier. Anfang Juni 5 und 4 Eier. — 1859. 16/4 singt. 22/5 5 frische Eier. — 1860. 18/4 gehört. — 1861. 16/4 singt. 26/5 6 Eier. 1/6 5 bebrütete Eier. 7/6 ausgeflogene Junge. (25/5 stark bebrütete Eier.)

Anthus campestris *Bechst.*

Der Brachpieper brütet regelmässig, aber selten bei uns in trockenen sonnigen Gegenden.

1858. 18/4 bei Schapen gesehen. — 1861. 26/5 ebendaselbst.

Alauda arvensis *L.*

1857. 14/2 angekommen. — 1858. 12/4 schaarenweise auf dem Zuge. 14/3 singt. 29/4 Eier. 6/6 und 13/7 Eier. Mitte September und Anfang October auf dem Zuge. Die letzten zogen Ende October weg. — 1859. 27/1 singen. Mitte und Ende Februar allgemein. Mitte Mai Eier. 12/7 Eier. Zogen Mitte und Ende September. Sehr starker Zug. 24/9, auch

noch 22/10. — 1860. 25/2 singen. 1/6 Junge. — 1861. 4/2 angekommen. 10/4 3 Eier. 18/5 3 Eier. 9/6 flügge Junge. 8/10 in Menge ziehend. — 1862. 21/2 von uns zuerst beobachtet, waren schon 4/2 gesehen. 17/5 3 Eier.

Alauda arborea *L.*

Die Baumlerche brütet selten bei uns, zieht aber im Frühjahr und Herbste immer in grossen Schaaren durch.

1857. 8/2 gesehen. — 1858. 2/2 schaarenweise. 8/5 3 bebrütete Eier bei Schapen auf einem haidenähnlichen Anger. — 1859. 25/3 schaarenweise. — 1860. 8/4 3 frische Eier. — 1861. 14/3 Schwarm von 10 Stück.

Alauda cristata *L.*

Im Sommer hält sie sich in den Feldern auf und geht im Winter in die Ortschaften.

1858. 12/3 bei Schnee singend. 28/4 Eier. Anfang October umherstreichend. 7/11 zuerst auf der Chaussee vor unserem Hause gesehen. — 1859. Anfang und Mitte October streichend. 16/12 auf der Chaussee. — 1861. 16/5 3 frische Eier. — 1/6 5 frische Eier.

Cynchramus Miliaria *L.*

Der Gerstammer brütet bei uns im Felde, aber nicht in Moor- und Waldgegenden.

1858. 19/3 singt. — 1859. 3/2 gesehen. — 1860. 7/4 singt.

Emberiza Citrinella *L.*

Die Goldammern bleiben im Winter bei uns, thun sich aber in grossen Schaaren zusammen und halten sich in der Nähe der Dörfer und Städte auf.

1858. 11/3 singt. 13/5 Eier. 22/5 Eier. 13/6 6 Eier. — 1859. 1/8 eben ausgeflogene Junge. Mitte October in grossen Zügen umherstreifend. — 1860. 1/5 Eier. 20/5 4 Junge. — 1861. 19/5 5 bebrütete Eier und 4 frische. 22/5 3 und 5 frische Eier. 25/5 4 frische Eier und 4 ungefähr 5 Tage alte Junge. 9/6 ausgeflogene Junge.

Emberiza hortulana *L.*

Brütet selten bei uns.

1857. 15/4 zuerst gesehen. — 1858. 2/5 gesehen. — 1859. 2/5 singt. — 1861. 11/5 Schwarm von 12 Stück.

Emberiza Schoeniclus *L.*

Regelmässiger Zugvogel, nur ausnahmsweise bleiben einzelne Individuen den Winter hindurch da. Mit Vorliebe brüten sie auf den Grasbulten am Rande der Teiche, die mit ihrem Kopfe nicht viel über das Wasser hervorragen.

1857. 6/5 Eier. — 1858. 2/3 angekommen. 20/5 5 frische Eier. — 1860. Den ganzen Winter hindurch. 25/3 vom Zuge zurück. 24/5 Eier. — 1861. 4/3 die ersten gesehen. 12/5 5 bebrütete Eier. 22/5 5 frische und 4 stark bebrütete Eier. 11/12 beobachtet. — 1862. 25/5 ausgeflogene Junge.

Plectrophanes nivalis *L.*

Wird im Winter häufig auf den Feldjagden geschossen, kommt aber sehr unregelmässig.

Plectrophanes calcarata *Pall.*

Kommt sehr selten vor, einmal vor Braunschweig am Wendenthurm geschossen

Linota cannabina *L.*

Regelmässiger Zugvogel, nur selten bleiben sie den ganzen Winter hindurch hier.

1857. 25/2 angekommen. — 1858. 16/3 in grossen Schaaren, auch noch 14/4. 15/4 baut. 5/5 Eier. 15/5 Eier. 25/5 5 und 6 Eier. 19/5 Junge, die 29/5 ausflogen. 28/5 Eier in dem Neste, aus dem die Jungen 21/8 ausflogen. — 1859. 7/2 singt. 3/4 baut. 17/4 Eier. 26/4 Junge. 26/7 halbwachsene Junge. 16/12 noch beobachtet. — 1860. 23/2 vom Zuge ankommend. 22/4 und 29/4 Eier. — 1861. 2/3 gesehen. 13/5 4 und 5 frische Eier. 19/5 2 frische Gelege mit 5 Eiern, 1/6 1, 4, 5 Eier und in der Nähe ausgeflogene Junge. 11/12 beobachtet. — 1862. 25/4 7 frische Eier. 28/4 4 frische Eier. 25/5 5 Eier.

Linota montium *Gm.*

Kommt im Winter nicht häufig vor.

Acanthis Linaria *L.*

Fast jeden Winter in grossen Schwärmen da, bleiben nur zuweilen aus.

1859. 9/1 grossen Schwarm beobachtet.

Corythus Enucleator *L.*

Nur in sehr wenigen Fällen am Sollinge und Harze vorgekommen und bei Helmstadt in Dohnen gefangen.

Loxia Curvirostra *L.*

Fast jeden Winter schaarenweise da.
1859. 27/3 Schwarm von 20 Stück im Parke.

Loxia Pityopsittacus *Bechst.*

Hat früher in den Kiefern am Wendenthurme gebrütet.

Pyrrhula vulgaris *Temm.*

Brütet bei uns selten, viel häufiger am Harze. Im Winter kommen viele auf dem Zuge zu uns.

1859. 2/6 1 Ei. 16/10 zuerst gefangen. Ende November und Anfang December in Menge da. — 1861. Anfang November zuerst gefangen. — 1862. 21/2 gehört.

Chrysomitris Spinus *L.*

Im Winter bis in den Frühling hinein viel auf dem Zuge.

1857. 10/3 zuletzt beobachtet. — 1858. 21/3 gesehen. 8/10 beobachtet. — 1861. 21/10 Schwarm von 20—30 Stück.

Carduelis carduelis *L.*

1858. 17/2 in Schwärmen von 40—50 Stück umherschweifend, auch 17/4. Mitte Juni ausgeflogene Junge. — 1859. 5/1 Schwarm von circa 50 Stück. 28/3 paarweise. Anfang und Mitte September in grossen Schwärmen streichend. — 1861. 27/3 in starken Schwärmen streichend. Ebenso Anfang und Mitte October.

Chlorospiza Chloris *L.*

1857. 25/2 angekommen. — 1858. 18/3 singt. 10/5 5 frische Eier. 13/5 3 frische Eier. 20/6 ausgeflogene Junge. 11/10 Schwarm von mehreren 100 Stück. Die letzten zogen Mitte und Ende October fort. — 1859. Mitte Januar und Anfang Februar gesehen. 4/4 fertiges Nest. 10/4 Eier. 13/5 1 Ei in unserem Garten. 30/5 in demselben Neste Junge. 22/10 ziehend. — 1860. 9/2 in grossen Schwärmen. 1/5 Eier. 20/5 und 22/5 Eier. 20/5 halbwachsene Junge. — 1861. 22/2 gesehen. 6/4 baut. 5/5 5 frische Eier. 19/5 5 frische Eier. 23/5 6 Eier. 11/12 starker Schwarm von einigen 60 Stück.

Fringilla coelebs *L.*

Ziehen zum Theil weg und bleiben zum Theil da. Unter den zurückbleibenden sind viel seltener ♀ als ♂.

1858. 4/3 singt bei 7⁰ R. 6/3 einzelnes ♀. 27/3 ♀ allgemein vom Zuge da. 29/ baut. 2/4 starker Schwarm meist ♀. 26/4 4 frische Eier. 28/5 ausgeflogene Junge. Mitte October schaarenweise ziehend. 31/12 Schwarm von circa 500 Stück. — 1859. 5/1 ein Pärchen beobachtet. 4/4 fertiges Nest. 14/4 Eier. 10/5 Junge, ausgeflogen 23.5. 22/10 ziehen. — 1860. 23/2 ♀ gesehen. 27/2 singt. 4/4 baut. 5/5 Junge. ♂ und ♀ gesehen 18/12. — 1861. 2/4 baut. 6/4 fertiges Nest und 18/4 2 Eier. — 1862. 7/4 fast fertiges Nest. 22/5 ausgeflogene Junge.

Fringilla Montifringilla *L.*

Kommen im Winter regelmässig in grossen Schaaren.

1861. Anfang bis Ende October vor der Stadt viel gefangen. — 1862. Noch 4/4 in Menge da.

Coccothraustes vulgaris *Brss.*

1858. 17/3 Schwarm von 14 Stück. 17/4 paarweise. 9/5 4 frische Eier. 23/5 Eier. 26/6 junge Vögel in den Kirschen. — 1859. 28/3, 2/4 gesehen. 10/4 paarweise im Holze. 1/5 Eier. 11/12 gesehen. — 1860. 5/5 fertiges Nest. — 1861. 24/1 schaarenweise. 16/4 einzeln. 19/5 5 bebrütete und 3 frische Eier. 26/5 6 bebrütete und 2 frische Eier.

Passer montanus *L.*

1858. 10/5 6 bebrütete Eier. Mitte Juli Eier. — 1859. 3/3 in einzelnen Schaaren vom Felde kommend. — 1860. Anfang April bauend. 1/6 ausgeflogene Junge.

Passer domesticus *L.*

1858. 29/3 baut. 5/5 Eier. 18/5 flügge Junge. 27/5 ausgeflogene Junge. Mitte Juli Eier. — 1859. 4/3 baut. 16/4 Eier. 11/5 ausgeflogene Junge. 27/7 Junge. — 1860. 25/3 baut. 23/5 ausgeflogene Junge. — 1862. Mitte März fangen die Sperlinge an unserem Hause an, zu bauen. 18/4 Junge.

Sturnus europaeus *L.*

Die Staare ziehen zum grössten Theile weg, einige halten sich in grösseren Schwärmen vereinigt bei uns so lange, bis sie die strengste Kälte verjagt. Man sieht fast in allen Wintermonaten Staare.

1858. In Schaaren den ganzen Winter hindurch. 17/3 die ersten

(c. 2000 Stück) vom Zuge zurück. 25/4 fertiges Nest. 8/5 Junge. 23/5 6 frische Eier. 26/5 flügge Junge. Anfang Juni zogen die ersten Schwärme am Abend in das Teichrohr. Sobald sie ihre erste Brut grossgezogen haben, vereinigen sie sich am Abend zu grossen Schwärmen, und ziehen nach den grossen Rohrwäldern an den Riddagshauserteichen, um hier eine warme und geschützte Nachtruhe zu halten. Da sie gleich in kolossalen Mengen anfallen und sich häufig mehrere auf die Spitze eines Rohrstengels setzen, so knicken sich diese um und verursachen dadurch nicht geringen Schaden. Man sucht sie mit Gewalt zu vertreiben, was aber meistens keine günstigen und dauernden Resultate hat. Wenn im Winter das Rohr abgemäht ist, so übernachten sie bei ungünstiger Witterung im Frühjahre häufig in Kieferngebüschen, immer in grossen Schwärmen zusammen. 23/10 noch beobachtet. — 1859. 9/2 zuerst gesehen. 21/2 auf unserem Hause singend. 7/3 in grossen Schwärmen. 10/3 gepaart. 20/3 baut. 18/4 noch schaarenweise. 7/5 5 frische Eier. 30/5 an unserem Hause ausgeflogene Junge. 3/7 schwarmweise im Rohre. — 1860. 1/1 schwarmweise. 4/3 singt. 24/3 baut. 29/4 fertiges Nest im Holze. 20/5 füttern. 3/6 überall ausgeflogene Junge. — 1861. 1/2 beobachtet. 26/3 noch in Schwärmen. 27/4 5 frische Eier, 28/4 6 frische Eier. 26/5 erste Brut ausgeflogen. 9/6 3 bebrütete Eier (2. Brut). — 1862. 2/2 grosse Schwärme. 18/5 schaarenweise an den Teichen.

Oriolus Galbula *L.*

1857. 2/5 angekommen. 2/2 Eier. — 1858. 12/5 singt. 25/5 2 Eier. 16/8 gesehen, auch 2/9. — 1859. 7/5 angekommen. — 1860. 17/5 singt. 3/6 fertiges Nest. 4/6 4 bebrütete Eier. 2/7 ausgeflogene Junge. — 1861. 11/5 gehört. 19/5 fast fertiges Nest. 9/6 3 frische Eier. 10/6 4 bebrütete Eier.

Corvus Corax *L.*

Der Kohlkrabe ist bei uns jetzt sehr selten, in einem Umkreise von 4 Stunden um Braunschweig brüten höchstens 2—3 Pärchen.

1857. 22/3 Eier. — 1858. 23/4 Junge. 1/5 4 flügge Junge aus dem Kampstieg mitgebracht und aufgezogen. — 1859. 29/4 4 circa 3 Wochen alte Junge im Kampstieg. — 1860. Anfang März baut der Kohlkrabe auf ein altes Krähennest, 25/3 wurden ihm 4 frische Eier genommen und 21/4 zum zweiten Male aus einem anderen Horste 4 wenig bebrütete Eier. 23/3 2 frische Eier bei Eichhorst. — 1861. 30/3 wurden dem Kohlkraben 5 zum Ausgehen bebrütete Eier genommen und 17/6 fingen wir den Nesthocker der zweiten Brut unter dem Horste.

Corvus frugilegus *L.*

3 Stunden von Braunschweig im Hallendorfer Holze, einem ganz isolirten, von grossen Felderstrecken umgebenen kleinen Gehölz existirt eine sehr starke, vielleicht einige 1000 Paare umfassende Kolonie. Da die

Kolonie zu gross wird, haben sich jetzt schon einige Pärchen nach den nächstliegenden Hölzern begeben. Im Sommer sind die Saatkrähen bei Braunschweig gar nicht zu sehen, ziehen aber im Winter sehr zahlreich nach der Stadt, schlafen hier mit C. Corone, Cornix und Monedula des Nachts im Parke und ziehen radienweise jeden Morgen nach Nahrung aus, um des Abends wieder nach ihrem Standquartier zurückzukehren.

1857. 6/4 Eier. — 1858. 17/3 die letzten bei B. beobachtet. 13/4 Eier in allen möglichen Stadien der Entwicklung. — 1860. 7/4 1 frisches Ei, die meisten waren noch beim Bauen oder hatten fertige Nester. — 1861. 14/4 Junge und Eier in den verschiedensten Entwicklungsstadien bis zu frischen unvollständigen Gelegen. Die vorherrschende Zahl war 5, unter 19 Gelegen bestanden 15 aus 5, 5 aus 4 Eiern und nur eines zählte 6 Eier.

Corvus Corone *L.*

1858. 17/3 paarweise im Holze. 9/4 4 frische Eier. 13/4 1, 2, 4 und 5 Eier. 14/4 2, 3, 4 frische Eier etc. 24/4 2 stark bebrütete Eier. c. 25/4 die meisten vollen Gelege von 5 Eiern. 1/5 6 nackte Junge. 6/6 ausgeflogene Junge. — 1859. Anfang Februar paarweise im Holze. 10/4 6 frische Eier. 13/4 5, 4, 5 Eier etc. Mitte April die meisten vollen Gelege von 5 Eiern. 24/4 Junge. 15/5 fast flügge Junge. 15/10 ziehen am Abend in den Park. — 1860. 7/4 1 Ei. 15/4 5 frische Eier. 21/4 7 stark bebrütete Eier. 25/5 6 dem Auskriechen nahe Eier. 17/5 ausgeflogene Junge. 27/5 4 frische Eier im Harz. — 1861. 6/4 3 frische Eier. 8/4 5 bebrütete Eier. 11/4 3 frische Gelege mit 5 Eiern. 22/4 Junge. — 1862. 13/4 5 und 2 frische Eier. 25/5 ausfliegende Junge.

Corvus Cornix *L.*

Die Nebelkrähe brütet bei uns in der Regel nicht, bringt nur den Winter hier zu und lebt dann ganz und gar gesellig mit den übrigen Krähen zusammen. In einzelnen Fällen hatten Nebelkrähen mit unseren Corone's gepaart und gebrütet, selten haben Paare von Cornix gebrütet. 1858. 26/3 wegziehend. Kommt an 15/10. — 1859. Zieht weg Ende März. kommt an 5/10. — 1860. 7/4 noch beobachtet. Kommt an 12/10. — 1861, 18/3 noch in Menge da. 29/3 ein einzelnes Exemplar beobachtet. Kommt an 13/10. In diesem und im vorigen Sommer brütete ein Pärchen im medicinischen Garten mitten in der Stadt. — 1862. 7/3 noch in Menge da. 12/10 waren die ersten wieder da.

Corvus Monedula *L.*

1857. 16/4 Eier. — 1858. 15/4 baut. 20/5 Junge. Anfang September des Abends in die Stadt ziehend. — 1859. 2/3 noch in grossen Schwärmen. 15/3 paarweise. Bauen Ende März und Anfang April. 8/5 4 frische Eier erhalten. 22/5 flügge Junge. — 1860. 6/4 bauen. 29/4 5, 3 und 2 frische Eier. — 1861. 10/4 bauen. 21/4 4 frische Eier. 24/4

4 und 5 Eier. 27/4 6 frische Eier. 12/6 fast alle Junge ausgeflogen. — 1862. 18/5 ausgeflogene Junge.

Pica caudata *Raj.*

1857. 20/4 Eier. — 1858. 28/3 baut. 15/4 4 frische Eier. 10/10 in Schaaren zu 15 Stück. — 1859. 17/3 baut. — 1860. 5/4 baut. 11/4 fertiges Nest. — 1861. 10/4 7 frische Eier in einem Neste, das in einem Weidengebüsche im Schapenbruchteiche vielleicht 2′ über der Wasseroberfläche stand. 5/5 hatte dasselbe Paar wieder 4 Eier. 12/5 6 frische Eier. — 1862. 12/3 bauen. 10/4 4 frische Eier. 21/4 5 Eier. 25/4 4 Eier.

Nucifraga Coryocatactes *L.*

Der Tannheher brütet bei uns in der Ebene nicht, kommt aber im Winter beim Streichen häufig in grossen Schwärmen, so dass zuweilen grosse Mengen auf dem Markte feilgeboten werden. Im Oberharze brütet er, bei Hohegeiss sind halbausgewachsene junge Vögel gefunden worden, Eier haben wir von dorther noch nicht erhalten.

Garrulus glandarius *L.*

1858. 4/4 noch familienweise. 21/4 fertiges Nest. 2/5 2 Nester mit 1 Ei. 9/5 1 Ei. 12/5 und 22/5 4 Eier. 23/5 5 bebrütete Eier. 26/6 ausgeflogene Junge. — 1859. 12/5 4 frische Eier, 17/5 6 bebrütete Eier. — 1860. 6/5 4 frische Eier. 9/6 halbwachsene und 19/6 flügge Junge. — 1861. 4/5 2 Eier. 19/5 6 Eier. 9/6 9 starkbebrütete Eier. 17/6 6 bebrütete Eier.

Columba Palumbus *L.*

Von den 3 einheimischen Tauben ist die Hohltaube, O. Oenas, bei weitem die häufigste; ihr folgt die Ringeltaube und am seltensten, aber doch sehr allgemein verbreitet, ist die Turteltaube.

1858. 20/3 angekommen. 12/5 2 Gelege mit 1 frischem Ei. — 1859. 8/2 gesehen. 22/4 noch schaarenweise. 16/5 und 4/6 2 frische Eier. — 1860. 28/3 zuerst gehört. 6/4 schaarenweise. 21/4 14 Stück zusammen. 28/4 und 4/5 2 frische Eier. 25/5 2 bebrütete und 1 frisches Ei. An demselben Tage 2 fast flügge Junge. — 1861. Anfang Februar geschossen. 27/4 1 frisches Ei. — 1862. Ende Februar gesehen.

Columba Oenas *L.*

Die meisten Eier der Hohltaube haben wir aus dem Sophienthalerreviere, den Brutplätzen der Thurmfalken und Mandelkrähen, erhalten.

1858. 14/3 angekommen. 2/4 sich paarend. 14/4 2 frische Eier. 25/4 2 frische Gelege von 2 Eiern. 23/5 1 frisches Ei. 6/6 3 frische Eier in den Lichten Bäumen bei Fürstenau (der einzige Fall, dass wir

bei einer Taube mehr als 2 Eier gefunden haben). 6/6 2 bebrütete Eier. 23/5 ausgeflogene Junge. Mitte Juli sich paarend. 17/10 in grossen Schwärmen wegziehend. — 1859. 2/3 da. 23/4 Eier. 2/6 Eier. 12/6 ausgeflogene Junge. — 1860. 6/4 zuerst gesehen. 29/4 2 frische und 2 stark bebrütete Eier. 3/6 2 bebrütete Eier und 2 ganz ausgewachsene junge Tauben. — 1861. 20/2 beobachtet. 11/4 2 angepickte Eier. 20/4 2 bebrütete Eier. 28/4 2 eben ausgekrochene und 2 circa 10 Tage alte Junge. 4/5 2 stark bebrütete Eier. 12/5 nahmen wir 2 frische Eier aus dem am 14/4 seiner Eier beraubten Habichtshorste. Die Taube hatte sich an der Seitenwand des Horstes zwischen den Reisern ein Loch ausgesucht, dies etwas ausgebessert und zum Neste benutzt. — 1862. 3/3 gesehen. 13/4 2 und 1 frisches Ei.

Peristera Turtur *L.*

1858. 9/5 gehört. 24/5 2 frische Eier. — 1859. 8/5 gehört. 15/5 2 frische Eier. 16/9 geschossen. — 1860. 24/6 fast flügge Junge. — 1861. 4/5 gehört.

Tetrao Tetrix *L.*

Das Birkhuhn hat früher seit 1841 bei Sophienthal, z. B. im Beinhorn, gebrütet, seit 1848 aber ist es wieder ausgerottet.

Tetrao Urogallus *L.*

Der nächste Fundort von Braunschweig aus ist der Harz.
1860. Anfang Juni erhielten wir 7 bebrütete Eier von Braunlage.

Phasianus colchicus *L.*

Brütet in den umliegenden Hölzern in einzelnen Pärchen, die von den Fasanerien aus sich verbreitet haben.

Starna cinerea *Brss.*

1859. 23/4 paarweise. 7/5 1 Ei. 11/12 Kette von 7 Stück. — 1860. 6/4 überall paarweise. 31/5 18 frische Eier. — 1861. 26/3 kettenweise. 28/3 paarweise. Anfang Juni 20 frische Eier.

Ortygion Coturnix *L.*

1857. 25/4 angekommen. — 1858. Ende Juni Eier. — 1859. 27/1 gesehen. 15/5 gehört.

Crex pratensis *Bechst.*

1858. 16/5 angekommen. 1/6 Eier. 23/9 gesehen. — 1860. 6/5 gehört. — 1861. 18/5 angekommen.

Rallus aquaticus *L.*

Brütet selten bei uns.

1859. Anfang Februar geschossen. — 1861 21/5 6 ausgekrochene Eier im Mittelteiche bei Riddagshausen gefunden.

Ortygometra Porzana *L.*

1859. 25/5 12 und 7 frische Eier. 27/5 Eier. Mitte October geschossen. — 1860. Anfang Juni halbgewachsenes Junges.

Ortygometra minuta *Pall.*

Sehr selten. 1 Ei von einem Bauernjungen erhalten. Bei Wolfenbüttel geschossen.

Gallinula chloropus *L.*

1858. 16/5 paarweise im Gebüsch. 29/5 3 frische Eier. 11/9 paarweise. — 1859. 3/5 angekommen. 22/6 auslaufende Junge, die noch mit dem Eierdoppe am Steisse sich ins Wasser stürzten und ihrer schreienden Mutter nachschwammen. — 1860. 11/4 gesehen. 17/5 Eier. 15/6 Eier. — 1861. 25/3 einzelnes Exemplar. 21/5 5 Eier gefunden. 1 liess ich liegen, der Vogel legte nach und ich nahm ihm am 22/5 1 Ei und 25/5 den Rest von 4 Eiern. 15/6 5 frische Eier. — 1862. 21/5 8 Eier.

Fulica atra *L.*

Die Blessen ziehen nicht eher weg, als der Teich zufriert und sind, wenn nur kleine Stellen offen sind, wieder da. Auf unseren Teichen sind sie die gemeinsten Vögel.

1857. 7/3 angekommen. — 1858. 18/3 angekommen. 9/5 Eier. 23/6 eben ausgelaufene Junge. Zogen Ende October und Anfang November fort. — 1859. 20/3 angekommen. 1/6 Eier. Ende Mai ausgelaufene Junge. 25/5 6 frische Eier. Ende November fort. — 1860. 25/3 angekommen. 26/4 Eier. 19/6 ausgelaufene Junge. — 1861. 12/3 angekommen. 5/4 2 frische Eier. 13/4, 5, 4 und 3 frische Eier, 7 bebrütete, 8 stark bebrütete und 9 Stück, von denen 1 ausgelaufen und 2 angepickt waren. 11/5 19 Eier, vielleicht von 2 ♀, da die meisten sehr stark und 5 bedeutend weniger bebrütet waren. 25/5 7 Eier. — 1862. In der Nacht von 6/3 angekommen. 18/5 5 Eier.

Otis Tarda *L.*

Brütet in unserer Nähe nicht, kommt aber im Winter häufig bis dicht vor die Stadt in die Gärten. Die nächsten Brutplätze sind bei Jerxheim 3—4 Meilen entfernt.

Otis Tetrax *L.*

Bei Sikte geschossen.

Oedicnemus crepitans *Temm.*

Selten durchziehend.

Vanellus cristatus *Meyer* u. *Wolf.*

1857. 14/2 angekommen. — 1858. 17/3 da. 8/4 4 frische Eier. 11/4 3 Nester mit 4 frischen Eiern. — 1859. 2/3 angekommen. Anfang April hier. 11/5 ausgelaufene Junge. — 1860. 25/3 gesehen. Anfang April Eier. — 1861. 23/2 angekommen. 22/3 Schwarm von 30/40 Stück auf dem Roggenfelde. 30/3 4 bebrütete Eier. 22/4 und 24/4 Eier hier im Neste auf dem Markte. — 1862. Mitte Februar angekommen.

Charadrius pluvialis *L.*

In starken Schwärmen im Herbst und Frühling.
1857. 2/3 ankommend. 1858. 22/4 schaarenweise.

Eudromias Morinellus *L.*

Auf dem Durchzuge geschossen.

Pluvialis fluviatilis *Bechst.*

Brütet am Harz, auf dem Kies der Flussbetten.

Totanus Glottis *L.*

Kommt regelmässig im September und October und im Frühjahr durch.
1861. 12/11 1 Exemplar bei Riddagshausen geschossen.

Totanus fuscus *Brss.*

Auf dem Durchzuge im Herbst und Frühjahr selten geschossen.

Totanus Calidris *L.*

1858. 18/4 kommt an. 29/4 paarweise. 20/6 ein zerbrochenes Ei am Teichufer gefunden. — 1859. 18/4 da. — 1860. 4/4 da. — 1861. 29/3 3 Stück gesehen. 15/4 1 frisches Ei auf dem Markte gekauft. — 1862. 5/4 4 frische Eier erhalten.

Totanus ochropus *L.*

Auf dem Zuge regelmässig. Eier haben wir noch nicht erhalten.

Totanus Glareola *L.*

Auf dem Zuge regelmässig.

Actitis hypoleucos *L.*

Brütet bei uns, da er den ganzen Sommer hindurch paarweise an den Teichen zu sehen ist. Eierschalen haben wir an den Teichrändern gefunden.

1858. 8/5 gesehen. — 1861. 6/4 Schwarm von circa 40 Stück. 11/5 3 Stück. 25/5 gesehen.

Philomachus Pugnax *L.*

Sein nächster Brutort ist das Schiffsgrabenbruch östlich von Börssum. Bei uns nur auf dem Zuge.

Tringa Cinclus *L.*

Bei uns häufig auf dem Durchzuge.

Tringa subarquata *Gould.*

Auf dem Zuge im Herbste geschossen.

Tringa minuta *Leisler.*

Regelmässig und häufig auf dem Zuge.

Xenus cinereus *Güld.*

Von meinem Vater einmal im Herbste bei Vechelde geschossen.

Ascalopax Gallinago *L.*

1858. Anfang Februar geschossen. 2/4 gehört. — 1859. 20/3 angekommen. 17/5 Eier. — 1860. 4/3 gesehen. — 1861. 4/3 gesehen. 1/5 Nest mit 4 ausgelaufenen Eiern.

Ascalopax major *Gm.*

Sehr selten bei uns als Brutvogel. Einmal ein Gelege von 4 Eiern erhalten. Das ♀ wurde von meinem Vater in der grossen Köppel bei Sophienthal auf dem Neste geschossen.

Ascalopax Gallinula *L.*

Regelmässig auf dem Zuge. Vielleicht auch Brutvogel.

1861. 28/3 am Schapenbruchteiche. — 1862. 3 Eier von gallinula aus der Gegend von Giffhorn erhalten.

Scolopax Rusticola *L.*

Regelmässig auf dem Zuge, scheint vereinzelt zu brüten.
1858. 26/3 geschossen, 3/4. — 1859. 26/2 auf dem Harz. 4/3 bei uns die ersten. — 1860. 20/3 und 21/3 gesehen. 11/4 4 bebrütete Eier in der Buchhorst. — 1861. Mitte März gekommen. 29/3 gesehen. 8/6 1 Exemplar auf den Lichtenbergen. 7/11 geschossen und 9/11.

Numenius Arquata *L.*

1859. 17/10 in Schaaren zu 100 Stück an dem Teiche. — 1861. Anfang November in Schwärmen von 7—14 Stück an der Oker.

Numenius phaeopus *L.*

In grossen Schwärmen zieht er hier durch.

Grus cinerea *Bechst.*

1858. 15/3 Schwarm von 83 Stück. 19/3, 18/4 in Schwärmen. 4 Stück waren noch 15/5 an den Teichen. 17/10 in grossen Zügen wegziehend. 1860. 18/3 ein einzelner. 21/3 Züge von 34 und 41 Stück. 1861. 12/3 sehr starke Züge.

Ardea cinerea *L.*

5 Stunden von Braunschweig an den Lichtenbergen in einem der schönsten Buchenbestände des Landes, am Schellenberge über Gebhardshagen, haben wir eine zahlreiche, vielleicht 100 Pärchen zählende Fischreiherkolonie. In der unmittelbaren Nähe befindet sich kein Fischreiherfluss oder Teich. Der nächste Fluss ist die Innerste und Oker. Die reichste Ausbeute machen die Reiher immer in den grossen Riddagshäuser Fischteichen, die allerdings in direkter Entfernung über 5 Stunden von der Kolonie liegen. Zu allen Tageszeiten sind die Teiche von Fischreihern belebt, namentlich in der Zeit, wo sie Junge haben. Sie füllen sich Kropf und Hals mit Fischen an und kehren dann einzeln oder in Trupps von 2. 3 Stück wieder zurück. Wenn die Jungen ausgeflogen sind, trifft man sie schaarenweise an den Teichen an. Sie fliegen dann nicht mehr regelmässig nach ihrer Kolonie zurück, sondern übernachten in den naheliegenden Hölzern. Sobald die Reiher im Frühjahre ankommen, machen sie zu ihren Brutgeschäften Anstalt. Am regesten ist das Koloniebleben, wenn die Jungen im Neste liegen oder ihre ersten Versuche machen, sich auf den nahestehenden Zweigen zu balanciren. Sind die letzten Jungen ausgeflogen, so wird die Kolonie leer, denn nur selten kehrt einer oder der andere zum Nachtquartier nach seinem Geburtsorte zurück.
1858. 24/3 angekommen. 13/4 ein bebrütetes Gelege mit 6 Eiern und 4 wenig besessene Gelege mit 4 Eiern. — 1859. 12/2 gesehen. 17/10

in Menge an den Teichen bei Riddagshausen. — 1860. 20—24. März in der Kolonie ankommend. 7/4 liessen wir ausnehmen 5 bebrütete und 5 frische Eier, 1 frisches Ei und 2 frische Gelege mit 3 Eiern. — 1861. 12/3 an den Teichen gesehen. 14/4 in einem Baum 2 Junge und 2 gepickte Eier, und unmittelbar darunter 2 frische Eier; ferner 5 bebrütete Eier und 2 bebrütete Gelege mit 4 Eiern. Unter vielen Bäumen lagen Eierschalen, einige Paare bauten noch. 17/6 gehen die Jungen von dem Horste auf die nächsten Zweige. — 1862. 17/2 treffen 13 Stück in der Kolonie ein. 23/3 4 frische Eier.

Ardea Garzetta *L.*

Bei Harzburg geschossen.

Ardeola minuta *L.*

Brütet selten bei uns und sucht sich zu seinem Wohnort die grossen zusammenhängenden Rohrinseln auf. Die Nester, die ich ausgenommen habe, waren sehr tief, standen über dem Trockenen oder nahe am Ufer über sehr seichtem Wasser zwischen Rohrstengeln. Das Nest bestand aus Schilfblättern, die Eier lagen 1 Fuss über der Erde und unten war ein sehr geringer Raum zwischen Nest und Boden.

1858. 19/6 6 frische Eier. 23/5 5 bebrütete Eier im Kreuzteiche bei Riddagshausen. — 1859. 24/6 ein einzeln liegendes Ei gefunden. — 1860. 19/6 2 eben ausgeschlüpfte Junge gefunden. — 1861. 15/6 fertiges frisches Nest.

Botaurus stellaris *L.*

Hat früher bei uns gebrütet, kommt jetzt nur noch auf dem Zuge durch.

1861. 17/10 1 Exemplar gefangen, 24/10 geschossen.

Scotaeus Nycticorax *L.*

Einzeln und selten bei uns geschossen.

Buphus comatus *Pall.*

Einmal in der Umgegend geschossen.

Ciconia alba *L.*

1857. 5/4 angekommen. — 1858. 28/3 einzeln, 11/4 allgemein. 22/8 fortgezogen. — 1859. 27/3 der eine Gatte, 28/3 der andere da. Bauen 2/4, 25/4 brütet das ♀ auf dem Neste. 19/8 fortgezogen. — 1860. 6/4 einzeln, 7/4 überall. 30/6 flügge Junge. — 1861. 26/3 1 einzelnes Exemplar in Riddagshausen angekommen. 18/4 hatte er 4 frische Eier, 1 wurde ihm genommen und dafür ein Gänseei hineingelegt. Das ♀ brütete ruhig weiter. Wenige Tage, nachdem die Jungen ausgekrochen waren, lag 12/5 die junge Gans unter dem Neste todt auf der Erde. Ein anderes Pärchen

siedelte sich bei Schapen an und baute sein Nest auf einer niedrigen Kopfeiche, vielleicht 16′ von der Erde entfernt. 18/4 nahm ich ihm das erste Ei und legte ein ausgeblasenes mit Sand gefülltes Ei hinein, 21/4 holte ich das zweite Ei und 27/4 wurde ihm das 3. Ei genommen, was das Pärchen bestimmte, seinen Horst zu verlassen. In Campen nahm ein Bauer, dem das Storchnest, da er sein Haus umbauen liess, unbequem war, seinem Storche 25/4 4 bebrütete Eier weg. Nichts destoweniger brütete der Storch zum zweiten Male und hatte am 25/5 wieder 4 stark bebrütete Eier. — 1862. 31/3 angekommen. 15/4 brütete das ♀ daselbst auf dem vollen Gelege.

Ciconia nigra *L.*

Hat früher in unserer Gegend gebrütet, wir haben aber bis jetzt nie einen besetzten Horst gefunden. Im Drömlinge und Harze horstet er regelmässig.

1858. 1/5 gesehen. 1359. 25/4 beobachtet.

Ibis Falcinellus *L.*

Bei Hedwigsburg geschossen.

Cygnus musicus *Bechst.*

Wiederholt auf dem Zuge.

Cygnus musicus var. minor *Pall.*

Einmal auf dem Zuge auf den Riddagshäuserteichen von meinem Vater erlegt.

Cygnus Olor. *Gm.*

Auf dem Zuge vorgekommen.

Anser cinereus *Meyer* u. *Wff.*

Die graue Gans brütet regelmässig auf den Riddagshäuser Teichen.

1856. 6/5 ein stark bebrütetes Ei neben dem ausgelaufenen Neste im Wasser schwimmend. 12/5 2 faulgebrütete Eier. — 1857. 11/4 7 frische Eier. 8/4 4 sehr kleine frische Eier. — 1858. 20/3 auf den Teichen gesehen, als noch viel Eis da war. — 1859. 26/2 6 Stück an den Teichen. 18/9 ziehend. — 1860. Anfang März auf den Teichen. 14/4 5 bebrütete Eier. 28/4 ausgelaufene Junge. — 1861. 1/3 beobachtet. 7/4 5 Eier, von denen das erste bestimmt 10 Tage bebrütet, das letzte aber noch frisch war.

Anser segetum *Bechst.*

Kommt im Herbst und Frühjahr durch und bleibt in grossen Schwärmen im Winter in unserer Gegend.

1857. 12/12 wie den ganzen Winter hindurch beobachtet. — 1859.

Anfang December in Menge da. — 1861. 10/12 des Nachts hoch in der Luft auf dem Zuge gehört.

Anser erythropus *L.*

Auf dem Herbst- und Frühlingszuge geschossen.

Anser Brenta *Pall.*

1861. 22/2 aus einem Trupp von 5 Stück 1 Exemplar auf dem Felde bei Steterburg geschossen.

Anser leucopsis *Bechst.*

Selten, auf dem Durchzuge.
1859. Bei Barum geschossen.

Vulpanser tadorna *L.*

Ein einziges Mal hier geschossen auf dem Raffteiche.

Rhynchaspis clypeata *L.*

Die Löffelente brütet regelmässig hier, aber nicht häufig.
1858. 30/3 gesehen.

Anas querquedula *L.*

1858. 29/4 paarweise. 1/6 Eier. — 1859. 25/5 11 frische Eier und 11 bebrütete. 27/5 11 Eier. — 1860. 21/3 angekommen. — 1861. 6/4 Zug von 20 Stück. 20/4 circa 10 Stück zusammen. 9/5 11 stark bebrütete Eier. 12/5 liefen die Jungen aus diesem Neste aus. — 1862. 7/3 Schwarm auf dem Schapenbruchteiche. 18/5 1 Ei.

Anas strepera *L.*

Die Schnatterente ist bei uns ein nicht häufiger, aber regelmässiger Brutvogel.
1859. 25/5 11 bebrütete Eier und 26/5 11 stark bebrütete Eier am Schapenbruchteiche. — 1860. 23/5 10 stark bebrütete Eier. — 1861. 12/5 1 Ei aus einem verlassenen Neste.

Anas acuta *L.*

Scheint nicht häufig im Sommer bei uns zu bleiben und zu brüten.
1858. 18/3 gesehen. — 1859. 22/5 11 frische Eier mitten in der Buchhorst, 20 Minuten von den Teichen entfernt.

Anas Boschas *L.*

1858. 18/3 18/3 angekommen. 12/5 Eier. Ende Mai ausgelaufene Junge. — 1859. 26/2 gesehen. 25/5 ausgelaufene Junge. — 1860. 7/3 gesehen. 21/3 gepaart. 2/5 9 stark besessene Eier. — 1861. 19/2 gesehen. 4/3 in starken Schwärmen. 6/4 11 frische Eier. 11/5 14 bebrütete Eier. 12/5 11 starkbebrütete Eier und ein Nest mit auslaufenden Jungen. 25/5 12 Eier. 25/5 3 Eier, die übrigen waren schon ausgekrochen. — 1862. 28/2 Schwärme auf den Teichen. 4/5 8 Eier.

Anas crecca *L.*

Die Krickente brütet bei uns jetzt viel seltener als die Knäckente, war hier früher viel häufiger.

1857. 20/6 Eier. — 1859. 2/3 beobachtet.

Anas Penelope *L.*

Auf dem Zuge eine der gemeinsten Enten bei uns.

1858. 18/3. 27/3. 16/4. — 1859. 2/3. 6/3. 20/3. — 1860. 7/3. 25/3. 4/4. 6/4. — 1861. 14/3. 17/3. 18/3. 22/3. Junge im Dettmerbruch.

Fuligula ferina *L.*

Einzelne Pärchen brüten in jedem Sommer bei uns.

1856. 22/5 11 Eier. — 1857. 16/5 9 Eier. — 1858. 18/3 angekommen. 27/3 in Masse. — 1859. 6/3. 20/3 beobachtet. — 1860. 7/3. 25/3 beobachtet. 15/5 6 frische Eier. — 1861. 14/3, 6/4, 16/4 beobachtet. 25/7 7 frische Eier.

Fuligula Nyroca *Güldenst.*

Die Moorente brütet regelmässig bei uns.

1858. 27/3, 2/3 beobachtet. — 1859. 2/3 beobachtet. 25/5 9 bebrütete Eier. — 1860. 7/3 gesehen, ebenso 25/3. — 1861. 6/4 gesehen. 30/5 12 bebrütete und 8 frische Eier auf einer kleinen Insel vielleicht 10 Schritt von einander entfernt.

Fuligula Marila *L.*

Die Bergente haben wir nur einmal brütend gefunden, aber regelmässig auf dem Zuge beobachtet.

1858. 18/3. — 1859. 2/3. 6/3. 20/3. 18/4. — 1860. 7/3. 25/3. — 1861. 22/3. 24/3 Schwarm von 15 Stück. 29/3 6 Stück.

Fluligula cristata *Ray.*

Regelmässiger Zugvogel.

1858. 23/3 zuerst. 27/3 nicht mehr da.

Glaucion clangula *L.*

Regelmässig auf dem Zuge in sehr kleinen Trupps oder paarweise, nie in grösseren Schaaren.

1858. 24/3. — 1859. 2/3. — 1860. 7/3. — 1861. 18/3. 22/3 einzeln. — 1862. 13/3 angekommen.

Sommateria mollissima *L.*

1858. 5/12 bei Hannover geschossen.

Oidemia nigra *L.*

Bei Marienthal geschossen.

Mergus Albellus *L.*

Wird im Winter häufig geschossen.

1558. 30/1 ♀ erlegt. — 1860. Mitte Januar geschossen. — 1861. 8/1.

Mergus Castor *L.*

Im Winter einzeln beobachtet.

1858. 17/2 ein ♀ bei Braunschweig auf dem Stadtgraben gefangen und einige Tage lebend erhalten. 26/2 1 Exemplar geschossen.

Mergus serrator *L.*

1858. 6/3 einzeln auf den Teichen beobachtet. Von den 3 Sägetauchern der seltenste.

Pelecanus Onocrotalus *L.*

Bei Richmond geschossen.

Halieus Carbo *L.*

Im Herbste wiederholt hier geschossen.

Sterna fluviatilis *Naum.*

Hat sich zuweilen den ganzen Sommer an den Teichen aufgehalten, also wahrscheinlich gebrütet. Eier haben wir nicht gefunden.

1858. 17/4, 9/5. — 1860. 2/5. — 1861. 9/5 gesehen.

Sterna minuta *L.*

Auf dem Zuge im Herbst und Frühling selten geschossen.

Sterna nigra *Briss.*

Die kleine Seeschwalbe brütet zuweilen in grosser Menge auf dem Schapenbruchteiche, ist in manchen Sommern aber auch nicht durch ein einziges Brutpärchen vertreten.

1857. 10/6 Eier. — 1861. 9/5 circa 40 Stück auf den Teichen, die nachher sämmtlich fortzogen. — 1862. 29/5 3 Eier vom Bexbüttler Teiche.

Larus ridibundus *L.*

Hat häufig auf den Teichen gebrütet, höchstens 4 oder 5 Pärchen. Früher waren die Lachmöven viel zahlreicher und haben in Kolonien von 60—100 Pärchen gebrütet.

1858. 19/3 gesehen. — 1860. 9/5 4 frische Eier. 21/5 3 frische Eier. — 1861. 21/3 5 Stück gesehen. 12/5 beobachtet.

Larus fuscus *L.*

Mehrmals im Herbst geschossen.

Larus argentatus *Brünnich.*

In kleinen Trupps auf dem Zuge beobachtet und geschossen.
1860. 4/4 4 Stück am Schapenbruchteiche gesehen.

Larus canus *L.*

Auf dem Zuge geschossen.

Larus tridactylus *L.*

Auf dem Zuge geschossen.

Lestris parasitica *Brünnich.*

Im Winter bei Hessen im Schiffgrabenbruche einige Male geschossen.

Eudytes septentrionalis *L.*

Im Winter einzeln beobachtet.

1857. 25/11 ein einzelnes Exemplar krank niedergefallen. — 1858. 4/3 einzelnes Exemplar erhalten.

Eudytes arcticus *L.*

Ein einziges Mal hier in der Ebene vorgekommen, im Harze häufiger.

Colymbus cristatus *L.*

Der grosse Krontaucher brütet regelmässig auf unseren beiden grössten Teichen und auf dem Bexbüttler Teiche. Im Frühjahr in der

Paarungszeit machen sie des Nachts einen seltsamen Lärm, so dass man ihr Geschrei weit durch die Nacht hin hört. Die Zahl der Paare war in den einzelnen Jahren sehr verschieden. In dem günstigsten Sommer haben auf den grössten Teichen vielleicht 8 oder 10 Paare gebrütet. Mit Vorliebe suchen sie sich die Rohrinseln in der Mitte des Teiches aus. In den günstigsten Jahren 1860 und 1861 brüteten in einem vielleicht 4 Morgen grossen Rohrcomplexe 5 Pärchen, so dass man fast von einem kolonieweisen Brüten sprechen konnte.

1859. 11/5 Eier. — 1860. 4/4 angekommen. 13/4 1 frisches Ei. 18/4 1 frisches Ei. 3/6 4 stark bebrütete Eier, 3 bebrütete und 4 frische Eier. — 1861. 14/3 angekommen. 5/4 2 frische Eier. 14/4 3 frische Eier. 14/4 2 frische Eier. 11/5 in einem Nest 3 Eier und ein eben ausschlüpfendes Junges, das aber im Augenblick im Wasser verschwunden war. 11/5 2 und 4 frische Eier. 25/5 7 wenig bebrütete Eier. 5/6 trafen wir an dem trockenen Rande des Bexbüttler Teiches eine Familie Krontaucher an. Unter der Führung der beiden Alten liefen die mit Dunen bekleideten Jungen so rasch als möglich in's Wasser und boten durch ihren steifen Gang einen höchst komischen Anblick dar. — 1862. 3/3 angekommen. 25/5 3 Eier.

Colymbus rubricollis *Lath.*

Brütet weit seltener als cristatus.
1860. 3/6 3 frische Eier.

Colymbus auritus *L.*

Brütet nicht, ist hier aber selten auf dem Zuge geschossen.

Colymbus nigricollis *Brhm.*

Brütet hier nicht und ist sehr selten auf dem Zuge geschossen.

Colymbus minor *Lath.*

Der kleine Krontaucher brütet bei uns sehr häufig, sucht sich aber mit Vorliebe die kleinen Teiche aus, während der grosse Krontaucher die grossen vorzieht.

1858. 30/3 angekommen. 15/5 2 Nester mit 1 Ei. 28/5 5 bebrütete Eier. 29/5 5 bebrütete Eier von dem Paare, das 15/5 1 Ei hatte. 29/5 5 bebrütete Eier. — 1859. 10/4 gesehen. 3/8 Eier. 21/9 beobachtet. — 1860. 4/4 gesehen. 5/5 1 Ei. 19/5 brütet fest. 17/5 1 Ei und in demselben Nest 22/5 5 frische Eier. — 1861. 6/4 gesehen. 19/5 5 frische Eier. 25/5 7 frische Eier. 7/6 wenig bebrütete Eier ganz in der Nähe des Nestes vom 25/5 und wahrscheinlich von demselben Pärchen.

Beilage XI.

Die Adler.

Vom **Stud. med. Rudolph Blasius** in Göttingen.

Auf der diesjährigen Ornithologenversammlung hatte ich Gelegenheit, an den Adlern in der ornithologischen Sammlung zu Braunschweig die unterscheidenden Charaktere einiger Species, namentlich von Aquila Clanga *Pall.* und naevia *Brss.* zu demonstriren. Ich habe es hier versucht, eine kurze Charakteristik sämmtlicher europäischen Adler zu geben.

Das Material zu meiner Arbeit fand ich in den reichen Adlersuiten der Sammlung des Herrn Oberamtmann Heine zu Halberstadt und des naturhistorischen Museums zu Braunschweig, sowie in einer Auswahl interessanter Adler, die von Herrn Pastor Brehm in diesem Herbst zur Ornithologenversammlung nach Thale gesandt wurden.

Aquila.

Kennzeichen der Gattung: Läufe rings bis zur Wurzel der Zehen befiedert, nur ein kleiner nackter Fleck an der Ferse. Nackenfedern gleichmässig zugespitzt. Nasenlöcher nackt, von der Mundspalte aus schräg nach oben gerichtet. Die Einschnürungen auf Aussen- und Innenfahne endigen auf ein und derselben Schwinge.

Die gleichmässig zugespitzten Nackenfedern und die schräg nach oben gerichteten Nasenlöcher unterscheiden die Aquilinen von den Spizaeten, den nächsten Verwandten, die wenige stark verlängerte Nackenfedern und parallel mit der Mundspalte laufende Nasenlöcher haben. An der gänzlichen Befiederung der Läufe kann man die Adler leicht von den Gattungen Pandion, Circaetos, Haliaetos und Buteo unterscheiden, da Circaetos fast ganz nackte, Haliaetos halb befiederte Läufe hat und bei Buteo wenigstens die Hinterseite der Läufe ganz nackt ist.

In der Gattung Aquila kann man 5 natürliche Gruppen trennen. A. Malayensis *Reinwardt* (nach Kaup das Subgenus Onychaëtus) hat eine unverhältnissmässig kurze Aussenzehe; A fucosa *Cuv.* (Subg. Uraëtos von Kaup) aus Australien hat einen unverhältnissmässig langen keilförmigen Schwanz und A. vulturina *Daud.*, Verreauxii *Less.* (Subg. Pteroaëtus von Kaup) aus Afrika hat die Schwungfedern nur bis zur 5ten eingeschnürt und im Alter einen rein weissen Rücken. Die beiden langschwänzigen, A. Bonelli *Temm.* und A. pennata Gm. (nach Kaup das Subg. Hieraëtus) haben, wenigstens im Alter, als Grundfarbe in ihrem Gefieder weiss, während die übrigen kurzschwänzigen (nach Kaup das Subgenus der eigentlichen Adler: Aquila) A. Chrysaetos *L.*, imperialis *Bechst.*, Clanga *Pall.*, rapax *Temm.* und naevia *Brss.* sich durch ein ziemlich einfarbig braunes Gefieder auszeichnen.

Aquila Bonelli *Temm.* und pennata *Gm.*, deren Schwingen nur bis zur 6ten eingeschnürt sind, unterscheiden sich ausser in der ganz verschiedenen Grösse leicht an der Ohrbefiederung. A. Bonelli hat halbrostfarbige Ohrfedern, die sich scharf gegen die umliegenden dunkleren Federn abzeichnen und A. pennata dunkelbraune Ohrfedern, die dunkler sind als die übrige Seitenbefiederung des Kopfes.

Unter den eigentlichen Adlern ist A. Chrysaetos *L.* der grösste und unterscheidet sich in der Verengung der Schwungfedern, die nur bis zur 6ten eingeschnürt sind, von den übrigen Arten, deren Schwingen bis zur 7ten verengt sind. Unter diesen letzten ist ein Nichteuropäer, Aq. bifasciata *J. Gr.* sehr mit Aq. Clanga *Pall.* verwandt. A. naevia *Brss.* hat kreisrunde Nasenlöcher, während A. imperialis *Cuv.*, Clanga *Pall.* und rapax *Temm.* sich durch länglich elliptische, sehr steil zur Mundspalte stehende Nasenlöcher auszeichnen. Der letztere, A. rapax, der in Afrika vorkommt und nur stellenweise nach der Krimm und Südfrankreich verflogen ist, hat in der Jugend ein dunkelbraunes Gefieder und wird mit dem Alter heller, und ist dadurch charakterisirt, dass der Daumen mit Nagel länger oder eben so lang ist, als die Mundspalte längs dem Oberkiefer. A. imperialis und Clanga haben in der Jugend ein helleres Gefieder als im Alter. Bei A. imperialis ist der Kopf in allen Alterszuständen hellröthlichgelb, bei A. Clanga braun; der letztere hat einen verhältnissmässig so kolossalen Mund, dass die Mundspalte längs dem Oberkiefer länger als der Daumen mit Nagel und die Mundwinkelentfernung fast eben so gross als die Stirnbreite ist. In der näheren Betrachtung der in Europa vorgekommenen Adler wollen wir uns namentlich mit den verschiedenen Alterszuständen beschäftigen, da bei den Adlern die Geschlechter nur der absoluten Grösse nach zu unterscheiden sind. Wir werden von einem jungen Nestkleide und einem ausgemauserten Kleide sprechen und zwischen diesen beiden Extremen die Uebergänge in der Färbung der Federn betrachten. Ein litterarischer Nachweis und die Synonymie wird bei jeder einzelnen Art nur für entscheidende Quellen gegeben werden. Da die grosse Ausdehnung und Mannigfaltigkeit, zugleich aber auch die bestimmte Begränzung einer Species sehr gut aus der übersichtlichen Zusammenstellung der Maasse hervorgeht, so füge ich die charakteristischsten Maasse bei jeder Species mit an. Sie sind von solcher Wichtigkeit, dass sorgfältig gemessene Dimensionen allein schon über die Species entscheiden können.

Die Maasse sind nach altem Pariser Maass sämmtlich an trockenen Exemplaren genommen. Bei der Dimension des «Kopfs mit Schnabel» ist die gerade Linie zwischen dem oberen Höcker des Hinterhauptsbein und der Spitze des Oberschnabels gemessen. Die Länge des Nasenlochs ist vom äusseren oberen bis zum äusseren unteren Rande gerechnet, die Breite des Schnabels unter der Mitte des Nasenlochs und die Höhe an der Stirn. Unter Stirnbreite verstehen wir die Entfernung der beiden Superciliarknochen.

1. Aquila Chrysaetos *L.*

Plastische Kennzeichen der Art: Die grossen Schwungfedern auf der Aussenfahne von der 2ten bis zur 6ten, auf der Innenfahne von der 1sten bis zur 6ten eingeengt. Lauf wenig kürzer als Kopf mit Schnabel (1). Schwanz länger als der halbe Flügel (2). Nasenlöcher schräg, fast in einem Winkel von 45°, zur Mundspalte gestellt und von breit elliptischer Form. Länge des Nasenlochs zwischen der Hälfte und dem Drittel der Kiellänge. Mittelzehe mit Nagel nicht so lang als der Lauf (3) und Daumen mit Nagel bedeutend grösser als die Mundspalte (4).

1) Differenz kleinste = 1‴, mittlere = 3‴, grösste 5‴. 2) Differenz kleinste = 1″ 6‴, mitten = 2″ 10‴, grösste 5″ 10‴. 3) Differenz kleinste = 3‴, mittlere = 5,5‴, grösste = 8‴. 4) Differenz kleinste = 100‴, mittlere = 12,5‴, grösste = 15,5‴. (Maasstabelle s. Seite 79.)

Jugendkleid. Das Jugendgefieder ist im Allgemeinen dunkelbraun, die einzelnen Rumpffedern mit reinweisser Wurzel. Aeussere Schwingen von der 2ten an auf der Innenfahne weiss, auf der Aussenfahne braun. Auf den Mittelschwingen das Wurzeldrittel rein weiss, der Uebergang zu dem dunkeln Ende gewässert. Schwanzfedern weiss mit dunkelbraunschwarzer Endbinde. Die Läufe mit schmutzig weisser Befiederung, die oben in ein helles Braun übergeht. Kopfbefiederung heller als die umliegenden Theile. Die Stirnplatte mit einfarbig dunkelbraunen Federn bedeckt; Nackenfedern mit dunkler Schaftmitte und hellrostbräunlichem Rande. Bei den Uebergangsfedern zum Rücken wird der helle Rand immer schmaler bis zu den ganz einfarbigen Rückenfedern.

Altes Kleid. Das Gefieder ist im Allgemeinen dunkelbraun, die einzelnen Rumpffedern mit grauweisser, dunkelgewässerter Wurzel. Aeussere Schwingen auf der Unterseite einfarbig dunkelbraun. Mittelschwingen an der Wurzel grau mit schwarzer Wässerung, sonst dunkel. Schwanzfedern grau mit breiter schwarzer Wässerung und breiter dunkler Endbinde. Läufe mit hellrostbrauner Befiederung, die nahe über der Fusswurzel heller wird. Auf der Brust treten einzelne rostbraune Federn mit dunkeln Schaftflecken auf. Bei alten Exemplaren findet man zuweilen rein weisse Schulterfedern.

Zwischen diesem jungen und alten Kleide zeigen sich bei den mir zu Gebote stehenden Exemplaren die verschiedensten Uebergänge, namentlich in der Färbung der Schwanzfedern. Während in dem oben beschriebenen Jugendkleide das Weiss im Schwanze weit unter den oberen Deckfedern hervorragt, ist bei Exemplar Nr. 4 das Weiss der oberen Schwanzhälfte bis unter die Deckfedern fein dunkel gewässert und bei den mittleren nicht so weit hinauf schwarz punktirt als bei dem äusseren. Nr. 7 hat ganz verschiedenartige Schwanzfedern, die 10 äusseren sind weiss mit schwarzer Endbinde (wie im beschriebenen Jugendkleide), von den 2 mittleren hingegen ist die eine wie bei Nr. 4, die andere aber bei

Aquila Chrysaetos *L.*

Nro.	Geschlecht.	Total-länge.	Ulna alarum.	Schwanz.	Lauf.	Kopf mit Schnabel.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.	Mund-spalte.	Firste.	Kiel.	Länge des Nasen-lochs.	Breite des Schnabels.	Höhe des Schnabels.	Mund-winkel-entfer-nung.	Stirn-breite.	Fundort.
		"	" '''	" '''	'''	'''	''' '''	''' '''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	
1	♀	37	25. 4	13. 6	53	56	32,5 + 15,5	17,5 + 29	29	27,5	10,3	4,5	9,5	16	23	28,5	Schweiz.
2	♀	36	24. 9	14. 2	50	55	31 + 16	17 + 23	30	27	10	4,5	10	15	24	29	?
3	♀	36	23. 8	14. 9	52	56	32 + 15,5	18,5 + 24	30	28	11	4,6	9,8	15	22,5	29	Schweiz.
4	♀	36	24. 9	13. 8	54	56	31,5 + 17	19 + 24	30	25,5	10,8	4,5	9,6	14,6	22	29	Schweiz.
5	♀	36	23. 4	13. 3	50	55	29 + 16	17 + 23	28	24,7	9,4	4	9,3	14,2	22	28	Wolga.
6	♀	35	24. 8	14. 6	50	54	30 + 15	16,5 + 24	28	26	10	3,6	9,5	14,5	23	29	Nordamerika.
7		35	23. 6	13	50	54	30 + 15,5	17 + 22	29	25	9,5	4	8,8	14,5	22	28	Schweiz.
8	♀	32. 6	23. 6	12. 6	51	54	30 + 15,5	18,5 + 23	29,5	26	10,2	3,6	9,6	15	23	28,5	Braunschweig.
9		32. 4	23. 8	12. 8	51,2	55	30,2 + 15	18,6 + 23	29	25,5	10	4	9,5	14,5	23	28.5	Schöningen.
10		31	23. 6	12. 9	49	52	28 + 16,5	16,5 + 23,5	28	25	9,3	4	8,6	15	23,5	28,5	Nordamerika.
11		31	23	12. 5	50	50	27 + 14	16 + 21	27	25	9,5	4	10	14,5	23,5	30	Pommern.
12		31	22	12. 4	48	50	28 + 14	17,5 + 21	25	24	9,5	3,5	9,5	14	21	28	Harz.
13		30	22. 6	13	48	49	27 + 14,5	18,2 + 22	25	24	9,5	3,6	9	14	20	30	Harz.

breiter dunkler Endbinde bis zur Wurzel hinauf dunkelgrau mit breiten schwarzen Flecken (wie im beschriebenen alten Kleide). Bei Nro. 10, einem stark in der Mauser stehenden Schweizerexemplare, sind die alten abgenutzten Schwanzfedern weiss mit schwarzer Endbinde, die 2 neuen hingegen dunkelgrau mit schwarzer Wässerung und breiter dunkler Endbinde. Das ausgemauserte Exemplar zeigt alle Schwanzfedern grau mit schwarzer Wässerung auf der obern Hälfte und mit dunkler Endbinde. Da die beiden neuen Federn bei Nr. 10 noch nicht einmal die Spulen abgestreift haben und 3 — 4 Zoll hinter den übrigen an Grösse zurückstehen, so berechtigt dies zu der Annahme, dass die Exemplare mit weissen Schwanzfedern und dunkler Endbinde die j u n g e n und die mit dunkelgrauen schwarz gewässerten oder gefleckten Schwanzfedern und dunkler Endbinde die a l t e n seien.

Auch in der Färbung der Rumpffedern zeigen sich Uebergänge. Im oben beschriebenen Jugendkleide sind sie an der Wurzel rein weiss; bei Nr. 4 geht bei einigen Bauchfedern das Weiss an der Wurzel in ein dunkel gewässertes Grau über; bei Nr. 7 sind die Schulterfedern in der Mitte grau mit dunkler Wässerung; bei dem Exemplar Nr. 10, das die beiden neuen Schwanzfedern hat, die einem ausgemauserten Alten zukommen, sind alle Rumpffedern rein weiss, während sie in dem alten, oben beschriebenen Kleide alle grau mit schwarzer Wässerung gezeichnet sind.

Die Laufbefiederung zeigt uns auch den Uebergang vom alten zum neuen Kleide. Beim Jugendkleid ist der Lauf weiss und hat oben einzelne rostbraune Federn; bei Nr. 4 ist der Lauf in der ganzen oberen Hälfte rostbraun, bei Nr. 10 und beim alten ausgemauserten Exemplare gleichmässig hellrostbraun.

Der Goldadler ist zuerst von Linné unter dem Namen Falco Chrysaetos beschrieben. In L. S. X, pag. 88 Nr. 2 heisst es unter Falco Chrysaetos: cauda nigra, basi cinereoundulata. Linné's Falco fulvus ibidem Nr. 3 ist offenbar ein junger Chrysaetos. In der Beschreibung stimmt er überein mit dem Chrysaetos bis auf die Färbung der Schwanzfedern: cauda fascia alba. Nun haben wir aber oben bei Nr. 7 und Nr. 10 einige der Schwanzfedern weiss mit schwarzer Endbinde, die andern dagegen grauschwarz gewässert und gefleckt mit schwarzer Endbinde gefunden: man hätte also, diese Färbung als spezifischen Charakter genommen, 2 Arten an demselben Exemplare.

Linné beschreibt hier auch den F. canadensis fast mit denselben Worten, wie den fulvus: cauda alba apice fusco, als eigene Art. Im Syst. Nat. Gd. XII pag. 125 stellt er ihn als Varietät β zu fulvus; es ist die Frage, ob er eine gute Varietät ist, oder ganz mit dem unsrigen Chrysaetos übereinstimmt. Ein altes canadisches Exemplar im Braunschweigischen Museum ist von unserem europäischen Chrysaetos absolut nicht zu unterscheiden.

Brisson beschreibt 3 hierher gehörige Adler: Aquila chrysaetos pag. 431, Nr. 7, Aquila fulva pag. 419, Nr. 1 und Aquila Melanaetos sive nigra pag. 434, Nr. 8. Sein Aq. fulva ist offenbar ein junger chrysaetos, ähnlich unserem jungen in der Mauser stehenden Schweizerexemplare Nr. 4: Rectricibus albis, apice nigricantibus, duabus utrinque extimis

exterius cinereis; pedibus pennis fuscorufescentibus. — Pennae, quae dorsum, uropygium . . . . obtegunt, fuscae, in exortu tamen albae.

Der pag. 431 Nr. 7 als Aquila Chrysaetos sive A. aurea erwähnte Vogel ist ein altes Exemplar von A. Chrysaetos *L.* Crura — heisst es pag. 433 — et tectrices caudae inferioris rufo-ferrugineae. Remiges omnes nigricant . . . . . Rectrices ab exortu ad duas tertias longitudinis partes usque sordide albicant, maculisque variegantur, fusco-ferrugineis et taeniis obliquis concoloribus sunt striatae, in reliqua longitudine sunt fusco-ferrugineae.

Der dritte, Aquila Melanaetos seu Aquila nigra, ist auch ein junger Chrysaetos *L.* — Tectrices caudae inferiores albent (siehe pag. 436), et fusco terminantur. Priores duae remiges nigricantes: reliquae omnes concolores, excepto tamen latere interiore ab exortu remigis ad mediam circiter longitudinem usque albo et maculis nigricantibus asperso. Rectrices ab exortu ad mediam longitudinem usque albae sunt et maculis nigricantibus adspersae, altera medietate nigricantes. Pennae sordide albae pedes vestiunt ad exortum usque digitorum. Da nach den letzten Worten der ganze Lauf befiedert ist, so hatte Brisson einen wahren Aquila vor sich; die übrigen Charactere stimmen nur für Aquila Chrysaetos *L.*

In der Ed. XII pag. 124 Nr. 2 führt Linné noch den Falco Melanaetos auf, charakterisirt ihn: pedibus semilanatis, hat also offenbar einen Seeadler vor sich gehabt; trotzdem führt er als Synonym Brisson's Aquila Melanaetos auf und dieselben Synonyme, die dieser hier für seinen Aquila Melanaetos angegeben hat. Da der Brisson'sche A. Melanaetos nun aber, wie wir eben gesehen haben, ein richtiger Adler und zwar ein junger A. Chrysaetos *L.* ist, so hat Linné in seiner Ed. XII entweder falsch citirt, oder eine falsche Charakteristik mit pedibus semilanatis gegeben. Letzteres ist unwahrscheinlich, das Erstere aber wahrscheinlich, da unmittelbar nach Falco Melanaetos die übrigen Seeadler folgen und erst nach diesen die eigentlichen Adler aufgeführt werden.

Gmelin fügt in der Ed. XIII des Linné'schen Systems für Falco Melanaetos pag. 254 Nr. 2 zur Diagnose des von Linné beschriebenen Seeadlers noch einige spezifische Unterschiede des Brisson'schen Melanaetos oder unseres chrysaetos *L.*, wie caudae pars exterior alba, nigricantibus maculis, apex nigricans.

Ferner ist der pag. 259 Nr. 54 beschriebene Falco niger gewiss nur ein junger chrysaetos. Als Diagnose wird angegeben: pedibus lanatis, magnitudo Chrysaeti; cauda basi ad medium usque alba, reliqua parte dimidio alba.

Bechstein unterscheidet in seiner «Naturgeschichte der Vögel Deutschlands» den F. fulvus von Falco chrysaetos nach der Laufbefiederung und der Färbung der Schwanzfedern. Falco chrysaetos pag. 520 Nr. 2. «Die Füsse sind bis auf die Zehen mit gelbrostfarbiger Wolle bekleidet, der Schwanz schwarz und die Wurzel aschgrau gewässert.» Falco fulvus pag. 531 Nr. 3. «Die Füsse sind bis auf die Zehen mit schmutzig weissgelber oder hellrostfarbiger Wolle bedeckt, der Schwanz ist an der Wur-

zel schmutzig weiss; an der Spitze schwarz oder dunkelbraun.» Bechstein ist aber sehr zweifelhaft, ob der chrysaetos nicht ein Junges oder ein Weibchen von fulvus und bei ihm das Weiss in den Schwanzfedern noch nicht so rein ausgefärbt ist. Nach dem Mauserexemplare Nr. 10, bei welchem die an der Basis weissen Schwanzfedern die alten und die an der Basis grau und schwarz gefleckten die neuen, noch nicht ausgewachsenen waren, muss das Umgekehrte als richtig angesehen werden und der Bechstein'sche Falco fulvus *L.* ein junger F. chrysaetos *L.* sein.

Pallas unterscheidet in seiner Zoographia I pag. 338 Nr. 19 den A. nobilis: rectricibus basi albis und pag. 341 Nr. 20 den A. chrysaetos: cauda basi cinereo nebulosa. Ersterer ist offenbar der Linné'sche fulvus, also ein junger chrysaetos.

Temminck zieht beide in eine Art zusammen und nennt diese fulvus. Da Linné aber den chrysaetos zuerst aufführt und unter diesem Namen den alten Vogel begreift, so muss man wohl als Speziesnamen chrysaetos vorziehen. Er führt Man. I pag. 40 die interessante Beobachtung an, dass er bei einem lebendigen Vogel den Wechsel der Schwanzfedern gesehen habe, wie bei den durch Mauser neu hinzugekommenen Querbinden aufgetreten seien.

Auch Naumann hält in seiner «Naturgeschichte der Vögel Deutschlands» beide für eine Art, nennt sie Falco fulvus *L.* und führt pag. 209 ausdrücklich an, dass der Schwanz weiss mit schwarzer Endbinde, bei sehr alten aber in der Mitte aschgrau bandirt sei.

Brehm trennt in seinem Lehrbuche pag. 13 und 14 wieder den A. fulva und chrysaetos und in seinem Handbuche pag. 19 und 21 noch den A. Melanaetos nach denselben Unterscheidungen, wie Linné. Melanaetos und fulva sind nur junge chrysaetos.

In den «Nachträgen» hat Naumann seine Ansicht geändert und stellt F. fulvus und chrysaetos als selbständige Arten auf. Ausser den Färbungsunterschieden der Schwanzfedern, der Befiederung der Beine etc. fügt er noch 2 Unterschiede hinzu, die auf Formenverhältnissen beruhen. Er sagt, bei fulvus sei der Schnabel im Drittelkreise gebogen und bei ersterem der Rachen nur bis vor das Auge gespalten. Bei allen Exemplaren in Braunschweig ist der Schnabel im Drittelkreise gebogen und der Rachen bei alten und jungen ganz promiscue bis vor die Augen, oder bis eben unter den vorderen Augenrand gespalten, indem, wie aus der Vergleichung der Maasse sämmtlicher Adler hervorgeht, der Steinadler im Allgemeinen eine verhältnissmässig sehr kleine und kurze Mundspalte hat. Auch der Charakter, dass bei fulvus nur die beiden mittleren Schwanzfedern gleich lang, alle übrigen sanft abgestuft, beim chrysaetos hingegen alle gleich lang, nur die beiden äussersten Paare etwas abgestuft seien, scheint mir nicht durchgreifend, da in Braunschweig und Halberstadt fast alle Exemplare einen schwach abgerundeten Schwanz haben.

In Keiserling und Blasius Wirbelthiere Europa's pag. XXX Nr. 27 sind beide zusammengezogen unter Aquila chrysaetos; ebenso in Schlegel's kritischer Uebersicht 1844 pag. VI und Nat. 15 pag. 23 unter dem Namen Aquila fulva. Bonaparte im Conspectus avium pag. 13. Nr. 1 zieht

sie unter Aquila chrysaetos und Degland in seiner Ornithologie européenne I. 24 Nr. 7 unter Aquila fulva als eine Art zusammen.

Aus Nordamerika wird nur ein eigentlicher Adler aufgeführt, unser A. chrysaetos *L.*, so in Swainson und Richardson, Fauna Boreali-Americana pag. 12 wird der A. chrysaetos, the Golden Eagle erwähnt. Aus der Beschreibung ergibt sich: The tail is white at the base, blackish-brown towards the end, and narrowly with white, (. . . .), dass man einen Jungen vor sich hatte.

Auch in den Birds by Spencer F. Baird wird pag. 41 ein Adler beschrieben: Aquila canadensis *L.* Nach der Beschreibung: Tail at base white, colour frequently occupies the greater part of the tail, other terminal portion glosoy black etc. ist dieser von unserem jungen chrysaetos nicht zu unterscheiden und stimmt auch in den Maassen überein. Wie bei Swainson und Richardson ist hier wieder nur ein junges Exemplar beschrieben. Im Braunschweigischen Museum befindet sich ein schönes altes Exemplar von A. chrysaetos *L.* aus Labrador, das in den Maassen Nr. 10 ganz mit dem hier in der Nähe von Braunschweig bei Schöningen erlegten übereinstimmt und diesem auch im Gefieder vollkommen gleicht.

Nach diesen mitgetheilten Thatsachen scheint es festzustehen, dass in Europa und Nordamerika nur eine Art grosser Gold- oder Steinadler: Aquila chrysaetos *L.*, vorkommt.

Aquila imperialis *Bechst.*

Plastische Kennzeichen der Art: Die grossen Schwungfedern auf der Aussenfahne von der 2ten bis zur 7ten, auf der Innenfahne von der 1sten bis zur 7ten eingeengt. Lauf kürzer als Kopf mit Schnabel (Nr. 1). Schwanz ungefähr eben so lang als der halbe Flügel (Nr. 2). Nasenlöcher sehr steil, fast senkrecht zur Mundspalte gestellt, von länglich elliptischer Form. Nasenloch über halb so lang als der Kiel. Mittelzehe mit Nagel nicht so lang als der Lauf (Nr. 3). Daumen mit Nagel ungefähr eben so gross als die Mundspalte (Nr. 4).

1) Differenz kleinste = 2''', mittlere = 4,7''', grösste = 7,5'''. 2) Differenz kleinste = 1''', mittlere = 3,8''', grösste = 6'''. 3) Differenz kleinste = 5''', mittlere = 7''', grösste = 11'''. 4) Differenz kleinste = ½''', mittlere 1,2''', grösste = 2'''. (Maasstabelle s. S. 84.)

Das Jugendkleid (nach Nr. 5) ist im Allgemeinen bunt hellfarbig bis auf die dunklen Schwung- und Schwanzfedern. Rücken-, Brust- und Seitenfedern in der Mitte hellgelblichbraun und auf beiden Seiten mit dunklerem Rande versehen. Die Kehle trägt einfarbige hellgelbbräunliche Federn. Die grossen Schwungfedern braun, bis zur Einschnürung hell gewässert, weiter nach der Spitze zu geht die Wässerung in deutliche Bänderung über. Die mittleren Schwingen heller als die äusseren, auf der oberen Hälfte (zuweilen nur auf der Innenfahne) gebändert und an der Spitze schwach gewässert. Von den oberen Flügeldeckfedern sind die grossen dunkel, sehr schwach hellbräunlich gewässert; die

Aquila imperialis *Bechst.*

Nro.	Geschlecht.	Totallänge.	Ulna alarum.	Schwanz.	Lauf.	Kopf mit Schnabel.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.	Mundspalte.	Firste.	Kiel.	Länge des Nasenlochs.	Breite des Schnabels.	Höhe des Schnabels.	Mundwinkelentfernung.	Stirnbreite.	Fundort.
		'''	'' '''	'' ''	'''	'''	''' '''	''' '''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	
1	♀	32	23. 6	12. 2	49	52	29,5 + 14	14 + 17,5	30	26,5	9	5	10	15	26	29	Wolga.
2	♀	32	23. 4	12	49	52	29 + 13	13 + 16,5	31	27	9	5	9,6	15	25	28	Wolga.
3	♀	31. 10	23. 8	12. 1	49	54,5	28 + 14	14 + 17,8	32,7	25	9,3	5	10	16	23,3	27	Spanien.
4	♀	31	22. 10	11. 9	48	53	29 + 14	13 + 17	31	27,5	9,5	5,5	10	14,8	26	29	Wolga.
5	♀	31	22. 8	11. 3	49	53	28 + 13	14 + 15	31	27	9	5,5	9,5	15	24	28	Smyrna.
6	♂	30	22. 3	11. 5	48	50	27 + 13	14 + 17	30	25	8,5	5,5	9,4	14,5	24	28	Wolga.
7	♂	30	22	11. 2	48	50,5	26 + 11	13,5 + 14	29	24	8	5	9,4	13,5	24	28	Wolga.
8	♂	29. 6	21. 4	11. 2	45	51,5	26 + 12,5	14,8 + 15,5	29,3	24,7	8,8	5,2	9,4	14,6	22	28	Spanien.
9	♂	29	21. 6	11. 1	44,5	52	26 + 12	12,5 + 16	29	25	9	5	9,5	14	24	28	?
10	♂	29	21. 6	11	44	50	26 + 12	12,5 + 14	28	23,5	7	5	9	13,2	23	28	Wolga.
11	♂	29	21. 3	11. 2	45	51	26 + 13	13,5 + 15	30	25,5	9	5	9,5	14	25	28	Wolga
12	♀	29	21	10. 5	45	50	27 + 12,5	13 + 16	28,5	25	8,5	5	9.3	14	24	28	Wolga.

mittleren und kleinen dunkel metallisch kupferglänzend mit heller Mitte und heller Spitze. Von den unteren Flügeldeckfedern sind die grossen weiss mit schwarzer Wässerung, die kleinen, sowie die Bugfedern, röthlichgelb mit schwarzen Schaftstrichen. Die Schwanzfedern fast einfarbig hellbraun mit hellerer Spitze; die unteren Deckfedern einfarbig rothbraun, die oberen hellröthlichgelb, einzelne mit dunkeln Seitenkanten. Die Hosen- und Bauchfedern einfarbig röthlichgelb, die Läufe fast weiss befiedert. — Der Kopf und Hals ist mit hellgelblich braunen an den Kanten dunklen Federn bedeckt und die Kopfplatte dunkler als Hals und Kehle.

Altes Kleid. Das Gefieder (Nr. 11) ist bei den Alten im Allgemeinen dunkel schwarzbraun mit Ausnahme des gelben Kopfes. Rücken-, Brust- und Seitenfedern und Kehle glänzend dunkelschwarzbraun. Die äusseren Schwingen dunkelbraun, hell gewässert, die Wässerung geht zuweilen undeutlich, zuweilen deutlich in Bänderung über. Die mittleren Schwingen heller als die äusseren und auf der oberen Hälfte gebändert oder nur heller gewässert. Die oberen Flügeldeckfedern dunkel schwarzbraun und die Bugfedern mit schwachem hellem Rande. Die unteren Flügeldeckfedern auch dunkel schwarzbraun. Die Schwanzfedern von oben gesehen grau mit dunkelen Querbinden und breiter, fast $^1/_3$ der ganzen Schwanzlänge einnehmender, an der Spitze hell beränderter dunkeler Endbinde. Die unteren Schwanzdeckfedern hellbräunlich mit dunkler Spitze, die oberen einfarbig dunkelbraun. Die Hosen- und Bauchfedern dunkelschwarzbraun, und die Läufe dunkel befiedert, nur unmittelbar über den Zehen einen schmalen helleren Rand zeigend. Die Kopfbefiederung hellgelblichweiss, die Stirnplatte dunkelschwarzbraun. Die unteren Halsfedern dunkel mit hellem Rande, werden nach dem Rücken zu immer dunkler und gehen zuletzt in die schwarzbraunen Rückenfedern in der Färbung allmählig über. Im Alter treten einige grosse rein weisse Schulterfedern hervor.

Zwischen diesen beiden so ganz verschiedenen Kleidern, dem der Jugend und des Alters, zeigen sich verschiedene Uebergänge.

Bei dem Exemplare aus Smyrna, wonach ich die Beschreibung des Jugendkleides genommen habe, sind die Schwanzfedern vollständig einfarbig. Zwei Exemplare aus Spanien, Aquila Adalberti *Brehm*, weichen nur durch etwas hellere Färbung von dem Exemplar aus Smyrna ab; die abgetragenen, an den Federrändern theilweise abgenutzten Federn, sind verblasst, während das Exemplar von Smyrna ganz frische unversehrte Federn trägt. Bei einem jungen ♂, einem Mauserexemplare von der Wolga, das auf dem Horste mit Eiern erlegt wurde (Nr. 12), sind die mittleren Schwanzfedern deutlich gebändert und am Ende mit einem breiten dunklen Flecke verziert. Diese bilden den Uebergang zu der Färbung des Schwanzes im ausgemauserten Kleide, wo alle Schwanzfedern gebändert sind und die breite dunkle Endbinde tragen.

Ebenso zeigen sich Uebergänge in der Brustbefiederung. Im Jugendkleide sind alle Brustfedern hell mit dunkler Kante; bei Nr. 12 sind die meisten von derselben Färbung, wenige sind aber ganz einfarbig dunkelbraun und bei vielen ist der dunkle Schaft zu einem ziemlich breiten dunklen Schaftstriche erweitert, bei Nr. 2, einem ♀ von der Wolga, das

beim Mausern noch nicht ganz das alte Kleid angelegt hat, sind einzelne Brustfedern hell mit sehr schwachem dunklen Rande, die meisten einfarbig dunkelschwarzbraun.

In dem Jugendkleide sind die Läufe fast rein weiss, bei Nr. 10 einem alten ♂ von der Wolga, sind die Läufe ganz scheckig mit weissen, hellbräunlichen oder dunkelbraunen Federn befiedert; bei Nr. 2 sind die oberen Lauffedern dunkel mit hellem Rande und die unteren hell, bei Nr. 6, einem alten ♂, bei Nr. 1 und Nr. 4, 2 alte ♂ von der Wolga, sind die Lauffedern dunkel mit heller Spitze und bilden unmittelbar über den Zehen einen schmalen hellen Kreis; diesen letzteren ganz ähnlich ist das oben beschriebene ganz alte Kleid, an dem die Lauffedern bis auf den schmalen hellen Federkreis über den Zehen einfarbig dunkel sind.

Auch in den Schwanz- und Flügeldeckfedern zeigen sich Uebergänge, doch sind diese weniger charakteristisch für den Alterszustand überhaupt, als die Färbung der Schwanzfedern und die Rumpfbefiederung.

Der Königsadler wird zuerst wahrscheinlich von Gmelin in Linné Ed. XIII, pag. 259 Nr. 56 unter dem Namen Falco Mogilnik aufgeführt. Aus der Charakteristik: pedibus lanatis ergibt sich, dass der Autor einen wahren Adler vor sich hatte. Da nun ausser bei dem imperialis nur noch bei sehr alten chrysaetos weisse Schulterfedern vorkommen und diese bei imperialis regelmässig schon nach der ersten Mauser auftreten und ferner der A. imperialis sich vor allen übrigen Adlern, namentlich aber vor dem chrysaetos durch sein dunkel schwarzbraunes Gefieder auszeichnet, so ist durch die Diagnose: reliquo corpore obscure ferrugineis, dorso albo admisto wahrscheinlich unser Königsadler, A. imperialis *B.*, bezeichnet. Die Bemerkung: falco minor, ergibt sich nach Vergleichung der allgemeinen Maasse richtig als für imperialis stimmend. Auch der nach Latham angeführte Name: Russian eagle kann als Beweis hiefür gelten, da gerade in Russland dieser sonst so seltene Adler häufig ist.

Bechstein hat unseren Adler in seinem ornithologischen Taschenbuche III. pag. 55 Nr. 3 unter dem Namen Falco imperialis und Savigny in seinem Système d'oiseaux d'Egypte I. pag. 22 als Aquila Heliaca beschrieben. Namentlich der erste Name, Aquila imperialis *Bechst.* wird am häufigsten für ihn angewendet. In den Wett. Ann. II. 1 pag. 170 wird er von Leisler als Aquila chrysaetos erwähnt.

3. Aquila Clanga *Pall.*

Plastische Kennzeichen der Art: Die grossen Schwungfedern auf der Aussenfahne von der 2ten bis zur 7ten, auf der Innenfahne von der 1sten bis zur 7ten eingeengt. Lauf kürzer als Kopf mit Schnabel (1). Schwanz ungefähr eben so lang als der halbe Flügel. Nasenlöcher steil, c. in einem Winkel von 80° zur Mundspalte gestellt, von langer schmaler Form. Nasenloch über halb so lang als der Kiel. Mittelzehe mit Nagel bei weitem nicht so lang als der Lauf (2). Daumen mit Nagel nicht so lang als die Mundspalte längs dem Oberkiefer (3).

1) Differenz kleinste = 4,5‴, mittlere = 6‴, grösste = 8,5‴; 2) Differenz kleinste = 5,5‴, mittlere = 7,8‴, grösste = 11‴; 3) Differenz kleinste = 1‴, mittlere = 3‴, grösste = 5‴.

Aquila Clanga *Pall.*

Nro.	Geschlecht.	Total-länge.	Ulna alarum.	Schwanz.	Lauf.	Kopf mit Schnabel.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.	Mund-spalte.	Firste.	Kiel.	Länge des Nasen-lochs.	Breite des Schnabels.	Höhe des Schnabels.	Mund-winkel-entfer-nung.	Stirn-breite.	Fundort.
		" ‴	" ‴	" ‴	‴	‴	‴ ‴	‴ ‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴	
1	♀	30. 6	22. 6	10. 6	45	50,5	25 + 12,5	14 + 16	32,5	26	7,5	4,8	9	14	25,5	27,5	Wolga.
2	♀	30. 6	22. 2	11. 8	46	50,5	25 + 12	12,5 + 16	32,5	24,5	8	4,8	9,1	13,5	26	26,5	Wolga.
3	♀	30. 6	21. 9	10. 9	44	50,5	25,5 + 13	13,5 + 16,5	32,5	25	8,5	4,5	9	13,5	25	26	Wolga.
4	♀	30. 6	21. 8	10. 10	44	52	25,5 + 15	13,5 + 16	32,5	26,2	8	4,4	9,2	13,5	25,4	27	Wolga.
5	♀	30. 5	21. 6	10. 5	45	49,5	26 + 13	14 + 16,5	32	25,5	7,6	4,6	9,1	13,5	26	26,5	Wolga.
6	♀	30	21. 3,5	10. 9	43,5	50,5	24,5 + 12,5	14 + 15	30,5	24	7,5	4,3	9	13,5	25	26,5	Wolga.
7	♀	30	21	10. 6	46	53	23,5 + 12	14 + 15,5	31,5	25	8	4,7	9,2	13,2	26	27	Wolga.
8	♀	30	20. 6	10. 7	46	53	23 + 12	12,5 + 15	32	24	8,5	4,6	9,4	13,1	25	26	Wolga.
9	♀	29. 6	22. 6	10. 6	44	51,5	25 + 11	12,5 + 15	32	24	8,2	4,8	9,2	13,4	25	27,5	Wolga.
10	♀	28. 6	21	10. 6	45	50,6	24 + 13	12,5 + 15,5	32	25	8,5	4,6	9	13,2	24	26,5	Wolga.
11	♀	28. 6	20. 6	10. 6	42	50	24 + 12,5	12 + 15	31	24	7,6	4,5	9	12,8	24		Wolga.

Aquila Clanga *Pall.*

Nro.	Geschlecht.	Total-länge.	Ulna alarum.	Schwanz.	Lauf.	Kopf mit Schnabel.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.	Mund-spalte.	Firste.	Kiel.	Länge des Nasen-lochs.	Breite des Schnabels.	Höhe des Schnabels.	Mund-winkel-entfer-nung.	Stirn-breite.	Fundort.
		'' '''	'' '''	'' ''	'''	'''	''' '''	''' '''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	
12	♀	28. 6	21. 8	10. 8	43,5	49	26 + 12	13 + 16,5	30,5	24,5	8,5	4,5	8,5	13,5	25	26	Wolga.
13	♀	28. 6	19. 9	9. 3,5	42	50	24 + 0,5	12 + 14,5	31,5	24	8,4	4,9	9,5	13,1	26	26	Wolga.
14	♀	28	20. 4	10	41	50,5	23,5 + 12	12,5 + 14,5	31	24	8	4,9	9,5	12,5	24	27	Wolga.
15	♀	27. 9	19. 6	9. 8	44	49	25 + 12	12,8 + 15	30	24	7,5	4,8	9	13	24	26,5	Wolga.
16	♀	27	19. 7	9. 6	43,5	48,5	24,5 + 11,5	12 + 14,5	29,5	23	7 5	4,3	8,5	13,2	23,5	26,5	Wolga.
17	♀	27	19. 5	10	42	49	22,5 + 11,5	12 + 14,5	30	23,5	7,5	4,6	9	12,6	24	26,5	Wolga.
18	♀	27	19 5	9. 5	44	49	23,5 + 11	12 + 14	30	23,5	7,5	4,8	9	12,5	23	26	Wolga.
19	♀	26. 10	19. 4	10. 3	44	48,5	23,5 + 11,5	12 + 13,5	29,5	23	7,5	4,5	9	13	24	26	Wolga.
20	♀	26. 8	20. 2	9. 9	43,5	48	24,5 + 11	13 + 14	29,5	23	7,6	4 5	9	12,5	25	26,5	Wolga.
21	♀	26. 6	19. 9	9. 8	42	48	22,5 + 11	12 + 14	30	23	7,5	4,5	8,5	13,5	24	25,5	Wolga.
22	♀	26	19. 5	9. 8	44	49	22,5 + 11	13 + 14	30	22	7	4,5	8,6	12,5	23,5	26,5	Wolga.
23	♀	26	20	9 8	43	48	23,5 + 11	12 + 14	30	22	7	4,5	8,6	12,5	24	26,5	Wolga.
24	♀	25	19. 2	9. 6	42	47,5	25 + 11,5	13 + 14,5	28,5	22,5	7,5	4,3	8,1	12	24	26	Wolga.

Jugendkleid. Das Jugendgefieder ist im Allgemeinen braun und erhält durch die hellen Endflecken auf den Flügeldeckfedern einen bunten Anstrich. Aeussere Schwingen dunkelbraun, auf der Unterseite mit heller in Bänderung übergehender Wässerung und hellgelblichem Endfleck. Die mittleren Schwingen zeigen sämmtlich auf der Unterseite deutliche breite Querbinden und endigen mit breiter rostgelber Endbinde. Die Ala notha dunkel mit rothgelber Spitze. Bugfedern braun mit heller Spitze, die oberen kleinen Deckfedern einfarbig braun oder mit schmalem hellem Rande, die mittleren und grossen dagegen mit breitem röthlichem Endfleck. Von den unteren Flügeldeckfedern die kleinen braun mit helleren Keilflecken und die grossen gelbröthlichweiss. Die Schwanzfedern braun mit rostrother Endbinde, untere Schwanzdeckfedern an der Wurzel weiss, und an der Spitze rostroth und von den oberen Schwanzdeckfedern die grossen rothgelb und die kleinen braun mit gelben Keilflecken. Bauch- und Hosenfedern heller braun mit weissen Keilflecken. Nach der Brust zu werden die Federn dunkler und die Keilflecken erweitern sich allmählig zu einer breiten weissen Spitze. Kopf und Hals einfarbig dunkelbraun bis auf einen hellen Fleck im Nacken, der durch die hellen Spitzen einiger Nackenfedern gebildet wird, deren Schaftgegend, umgekehrt wie bei den entsprechenden Federn von Aq. naevia, immer dunkel gefärbt ist.

Altes Kleid. Bei den Alten fehlen die hellen Flecke auf den Federn und das ganze Kleid ist dadurch namentlich bei sehr alten Exemplaren von dunkelschwarzbrauner Färbung. Aeussere Schwungfedern dunkelbraun, auf der Unterseite mit deutlicher in Bänderung übergehender Wässerung, die mittleren Schwingen zeigen, wie auch beim Jugendkleide, deutliche Querbänderung, haben aber nicht die helle Spitze. Sämmtliche obern und untern Flügeldeckfedern einfarbig dunkelbraun. Die Schwanzfedern deutlich gebändert, die einzelnen Querbinden aber ziemlich weit von einander entfernt. Obere Schwanzdeckfedern und Bürzelfedern von oben gesehen einfarbig braun, da die hellbraun gebänderte Wurzel der grossen Deckfedern durch die überwiegenden dunklen kleinen Deckfedern verborgen wird. Untere Schwanzdeckfedern, Bauch- und Brustfedern einfarbig braun mit dunkelen Schaftstrichen. Hosenfedern heller braun mit deutlich hervortretender dunkler Mitte. Kopfplatte sehr dunkel, tritt deutlich hervor gegen die einförmig hellere Kehlen- und Halsbefiederung. Im Allgemeinen sind alle Rumpffedern in der Mitte dunkel und an den Rändern wenig heller.

Bei den von mir untersuchten Exemplaren zeigen sich zwischen diesen beiden extremen Färbungsverschiedenheiten die mannigfachsten Uebergänge, namentlich in den Flügel- und Schwanzdeckfedern.

Am auffallendsten treten die Altersverschiedenheiten bei den grossen unteren Flügeldeckfedern hervor. Diese sind bei Nr. 11, wonach die obige Beschreibung des Jugendkleides genommen ist, und Nr. 18 schwach roströthlichweiss, bei Nr. 17 meistens weiss, einige schwach braun gebändert, bei Nr. 8 weiss mit sehr schwacher schwarzer Sprenkelung, bei Nr. 21 weiss mit schwarzer Endspitze, auf der Innenfahne mit dunkler Wässerung, bei Nr. 19 weiss mit Schwarz gefleckt und bei Nr. 6 weiss und schwarzbraun melirt. Bei den eben bezeichneten ist das Weiss vor-

herrschend, bei den übrigen kann man die dunkle Farbe als Grundfärbung betrachten. Bei Nr. 15 und 14 sind die unteren grossen Flügeldeckfedern braun mit hellen Binden, bei Nro. 2 die Wurzel hell, das Ende dunkel, bei Nr. 1 die Wurzel hell mit dunkler Wässerung und das Ende dunkel (bei einzelnen tritt noch ein schmaler heller Endrand auf), bei Nr. 12, 13 und 7 dunkel, auf der Aussenfahne hell gebändert; bei Nr. 22 und 23 dunkel, auf der Aussenfahne hell gewässert; bei Nr. 10 dunkel, nur einzelne Federn auf der Aussenfahne hell; bei Nr. 4 dunkel, nur einzelne mit schwacher heller Spitze; bei Nr. 20, 9 und 5 einfarbig braun, etwas heller als die Schwingen, bei Nr. 3, wonach die Beschreibung des alten Kleides genommen ist, einfarbig dunkelschwarzbraun, eben so dunkel als das übrige Gefieder. Bei den ganz jungen Exemplaren sind hiernach die unteren grossen Flügeldeckfedern einfarbig hell, mit zunehmendem Alter tritt zunächst dunkle Bänderung und Wässerung auf der Innenfahne auf, dann erstrecken sich die Binden über Aussen- und Innenfahne, dann wird die Innenfahne einfarbig dunkel und nur auf der Aussenfahne zeigt sich auf dunklem Grunde helle Sprenkelung oder Wässerung, bis zuletzt auch die Aussenfahne dunkel wird und so die ganze Feder einfarbig dunkelbraun ist.

Auch bei anderen Federn geht die Verschiedenheit der Färbung in gleichem Schritte mit der Zunahme des Alters, wenn die Stufenfolge auch nicht so exakt zu verfolgen ist, wie bei dem eben angeführten Beispiele.

Das Jugendkleid ist vor dem alten Kleide ausgezeichnet durch die hellen breiten Keilflecke auf den Bauch-, Brust- und Hosenfedern. Bei etwas älteren Exemplaren verschwinden die Keilflecke zunächst auf der Brust, dann werden sie bei höherem Alter auch auf den Bauchfedern seltener, aber erst bei ganz alten Vögeln sind auch die Hosenfedern ganz einfarbig.

In der Wässerung der äusseren Schwungfedern und der Bänderung der mittleren Schwingen zeigen sich die verschiedensten Nüancirungen. Bei allen Exemplaren aber sind die äusseren Schwingen auf dunklem Grunde hell gewässert und gebändert, wenn auch die Intensität der Farben bei den einzelnen Exemplaren verschieden ist. Auch auf den mittleren Schwingen treten bei allen Clanga's die Querbinden auf, wenn auch mehr oder weniger deutlich.

Der grosse Schreiadler ist von Pallas in seiner Zoographia Rosso-asiatica pag. 351 Nr. 25 zuerst unter dem Namen Aquila Clanga beschrieben. Unter den Synonymen führt Pallas den Aquila naevia *Brss.* auf. Die Beschreibung passt zum Theil auf den grossen Schreiadler, zum Theil auf den russischen kleinen Schreiadler. Pag 352: Remiges nigrae, omnes interius gryseo-subfasciatae, passt nur für den grossen Schreiadler, da nur bei diesem die graue Wässerung auf den äusseren Schwingen in Bänderung übergeht, während beim kleinen Schreiadler die äusseren Schwingen bis zur Einschnürung nur ganz fein gesprenkelt und gewässert sind, und durchaus keine Bänderung zeigen. Ebenso charakterisirt die Stelle: Tectrices sub alis saepe albae, et supra quaedam interdum fulvescentes gerade Clanga dem naevia gegenüber, da bei diesem nie helle weisse oder

rostgelbliche untere grosse Deckfedern vorkommen, sondern nur dunkelbraune mit rostgelben Schaftstrichen, während die jungen Clanga's, wie schon oben gesagt, sich durch die hellen unteren Deckfedern auszeichnen.

Vergleichen wir die von Pallas angegebenen Maasse mit den unserigen von Clanga und naevia, so passt die angegebene Mundwinkelentfernung von Pallas 27″ nur für Clanga, indem, wie man aus der Tabelle der Maasse sehen kann, die grössten russischen naevia's eine Mundwinkelentfernung von 19,5″ haben, während diese bei den kleinsten Clanga's 24‴ und bei den grössten 26″ beträgt.

Die Maasse für Mittelzehe mit Nagel 27‴ + 12‴ und Daumen mit Nagel: 14,5‴ + 15‴ passen, wie man bei Vergleichung der Maasse ersehen kann, ebenfalls besser für Clanga, als für naevia.

Die Angabe der Schwanzlänge 9″ und der Ulna alarum 19″ 5‴ kann für beide Clanga und naevia gelten, während die Angabe des Laufes = 4″ am besten für den russischen naevia passt, da dieser sich vor dem in den übrigen Verhältnissen grösseren Clanga gerade durch die unverhältnissmässig langen Läufe auszeichnet. Während nach meinen Maassen bei Clanga der Lauf variirt zwischen 3″ 10‴ — 3″ 6‴, sind bei den russischen naevia's die Grenzen 4″ 1,5‴ — 4″. — Doch kann sich das grössere Maass bei Pallas auch durch abweichende Messung erklären.

Am wahrscheinlichsten scheint es mir hiernach zu sein, dass Pallas den wirklichen grossen Schreiadler vor sich hatte, möglicher Weise aber nicht den Clanga vom naevia unterschied, da er auch naevia *Brss.* als Synonym für seinen Clanga aufführt.

So viel steht aber fest, dass Aquila Clanga eine selbständige, von A. naevia durchaus verschiedene Art ist.

Temminck führt in seinem Manuel d'Ornithologie pag. 43 nur den kleinen Schreiadler Aquila naevia auf, ebenso Naumann in seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, und Cuvier im Règne animal. Brehm erwähnt in seinem Lehrbuche und Handbuche unseren Clanga auch nicht. Erst Naumann beschreibt in seinen Nachträgen pag. 40 ausser dem kleinen Schreiadler den grossen Aquila Clanga.

Bei der Beschreibung des Aquila Clanga von Naumann fiel mir unwillkürlich namentlich bei der Angabe des sehr hohen Laufes die Aehnlichkeit dieses Vogels mit dem russischen naevia auf. Als Kennzeichen der Art wird angegeben: der Lauf der hohen Beine bis volle 5 Zoll lang (Sächsisches Maass) = 4″, 4,8‴ altes Pariser Maass. Unter den von mir gemessenen Clanga's ist bei

dem kleinsten der Lauf = 3″ 5‴
dem grössten der Lauf = 3″ 10‴.

Unter den naevia's hingegen a) von der Wolga bei

dem kleinsten der Lauf = 4″
dem grössten der Lauf = 4″ 2‴

b) von Braunschweig bei

dem kleinsten der Lauf = 3″ 6‴
dem grössten der Lauf = 3″ 10‴.

Man sieht aus der Vergleichung der Zahlenangaben, dass das Nau-

mann'sche Maass für Aquila Clanga am meisten mit dem russischen Aquila naevia ***Brss.*** übereinstimmt.

Als die sichersten Maasse können zur Vergleichung wohl noch die Schnabelmaase dienen.

Schnabelhöhe an der Stirn:

Aquila Clanga bei Naumann

Höhe der Stirn = 10,56‴ ***Par.***

bei unseren Exemplaren:

Höhe bei dem kleinsten = 12,5‴

« bei dem grössten = 13,5‴

Aquila naevia ***Brss.***

a) von der Wolga:

Höhe bei dem kleinsten = 11‴

« bei dem grössten = 11,5‴

b) von Braunschweig:

Höhe bei dem kleinsten = 9‴

« bei dem grössten = 10,1‴.

Da die Form des Nasenloches für die Unterscheidung der beiden Schreiadler nächst der Länge des Laufes unbedingt den sichersten Anhaltspunkt gewährt, wollen wir auch hiervon die Angaben zur Vergleichung aufführen.

Länge des Nasenlochs:

Aquila Clanga

a) bei Naumann

Länge des Nasenlochs = 1,9‴

b) bei unseren Exemplaren:

bei den kleinsten = 4,5‴

bei den grössten = 5‴.

Aquila naevia ***Brss.***

c) von der Wolga:

bei den kleinsten = 2,3‴

bei den grössten = 2,8‴

d) von Braunschweig:

bei den kleinsten = 2,2

bei den grössten = 2,6.

Ich habe die Länge des Nasenloches immer von dem oberen äusseren erhabenen Rande bis zu dem unteren gemessen; man erhält hiebei natürlich grössere Resultate, als wenn man die Entfernung des inneren oberen und unteren Randes misst, was möglicher Weise von Naumann geschehen ist. Für diesen Fall gebe ich auch noch die Maasse für die Entfernung der beiden innern Ränder an.

Aquila Clanga (unsere Exemplare).

Länge des Nasenloches:

bei dem kleinsten = 3‴

bei dem grössten = 3,4‴.

Aquila naevia ***Brss.***

Von der Wolga:

bei dem kleinsten = 1,9‴

bei dem grössten = 2'''.

Man sieht aus diesen Angaben, wie ausser in der Länge des Laufes auch in den Angaben der Höhe des Schnabels an der Stirn und der Länge des Nasenloches die Naumann'schen Angaben seines Aquila Clanga vielmehr mit dem russischen naevia als mit dem eigentlichen Aquila Clanga *Pall.* übereinstimmen.

Auch bei der Beschreibung des Gefieders findet man manche Stellen, die wohl für den russischen kleinen, aber nicht für den grossen Schreiadler passen. Pag. 43 heisst es bei der Beschreibung des mittleren Kleides: «an den Spitzen der Nackenfedern sehr feine weissliche rostgelbe Schaftstriche» — «an der Brust rostgelbe Schaftstriche, die an den Federspitzen tropfenförmig .... am grössten aber an den Hosenfedern werden.» Bei den hiesigen Clanga's und denen, die ich gesehen habe, im Ganzen einigen 20 Stück, von verschiedenem Alter und Geschlecht, kamen aber nicht bei einem einzigen helle Schaftstriche vor, sondern höchstens, wie es oben gesagt ist, bei den jungen Clanga's helle Keilflecke. Die Nackenfedern bei den jungen Exemplaren von Aq. Clanga haben sogar umgekehrt dunkle Schaftgegend mit hellen Seitenrändern und heller Spitze. Im Gegentheil aber sind für Aq. naevia die hellen Schaftstriche auf Brust, Unterleib und Hosen ganz charakteristisch und treten bei dem russischen naevia fast noch deutlicher und grösser auf, als bei unserem hiesigen. Die Frage, ob man den russischen naevia als locale Verschiedenheit oder sogar als eigene Art von dem hiesigen kleinen Schreiadler trennen muss, wollen wir weiter unten bei Aquila naevia erörtern.

Nach obiger Vergleichung der Grössenverhältnisse und Färbungsverschiedenheiten scheint es kaum einem Zweifel unterworfen, dass der in Naumann's Nachträgen beschriebene Aq. Clanga *Pall* identisch ist mit einem jungen russischen Aquila naevia *Brss.* Die Abbildungen auf Tafel 342 deuten ebenfalls darauf hin; sowohl in der Zeichnung, wie in der Färbung, und in der Andeutung der Nasenlöcher stimmen sie mit jungen russischen Exemplaren von Aq. naevia überein, während sie nicht entfernt an irgend ein Kleid von Aq. Clanga erinnern.

4. Aquila rapax *Temm.*

Plastische Kennzeichen der Art: Die grossen Schwungfedern auf der Aussenfahne von der 2ten bis zur 7ten, auf der Innenfahne von der 1sten bis zur 7ten eingeengt. Lauf kürzer als Kopf mit Schnabel (1). Schwanz ungefähr eben so lang als der halbe Flügel. Nasenlöcher steil c. in einem Winkel von 80° zur Mundspalte gestellt und von langer schmaler Form. Nasenloch über halb so lang als der Kiel. Mittelzehe mit Nagel nicht so lang als der Lauf (2). Daumen mit Nagel etwas länger oder eben so lang, als die Mundspalte längs dem Oberkiefer (3).

1) Differenz kleinste = 2''', mittlere = 7''', grösste = 10,6'''. 2) Differenz kleinste = 3,5''', mittlere = 5''', grösste = 7'''. 3) Dif-

ferenz kleinste = 0, mittlere = 1,2‴, grösste = 3,2‴. (Maasstabelle s. S. 95.)

Jugendkleid. Im Allgemeinen dunkelbraun, erhält aber durch die hellen Striche auf dunklen Rumpffedern einen bunten Anstrich. Grosse Schwingen auf der Unterseite auf hellerem Grunde dunkel gebändert. Mittlere Schwingen ebenso gebändert mit heller Spitze. Schwanzfedern oben graubraun, unten rothgrau, dunkel gebändert, mit heller Spitze. Oberflügel dunkelbraun, die grossen Deckfedern mit heller Endbinde, die mittleren mit hellen Längsstrichen und heller Endbinde und die kleinen wie die Bugfedern mit hellem Endfleck, der nach oben keilförmig auslauft. Unterflügel hellgrau in's Bräunliche spielend. Obere Schwanzdeckfedern dunkelbraun. Untere Schwanzdeckfedern, Lauf und Nacken schmutzig braunroth. Kopf dunkelbraun. Auf Brust, Bauch und Rücken dunkelbraune Federn mit hellen Längsstrichen am Schaft und auf den Seitenfahnen.

Altes Kleid. Bis auf die dunklen Schwingen einfarbig hellfahlgrau in's röthlichgelbe spielend. Grosse und mittlere Schwingen unten gebändert. Schwanzfedern mit heller Spitze, zeigen etwas Bänderung, wenn auch nur auf der oberen Hälfte oder den beiden mittleren Federn. Oberflügel dunkel fahlgrau in's hellbräunliche spielend, die grossen Flügeldeckfedern einfarbig braun, die mittleren und kleinen fahlgrau mit dunkler Mitte und dunkler Wässerung wenigstens auf der Wurzel. Unterflügel einfarbig fahlgrau mit schwacher dunkler Wässerung. Obere Schwanzdeckfedern röthlichbraun, gewässert. Untere Schwanzdeckfedern hellröthlichgelb, gewässert. Lauf schmutzigweiss. Nacken- und Kopfseiten hellbräunlichgelb, deutlich abstechend gegen die dunklere Kopfplatte. Rücken einfarbig braun. Brust und Bauch schmutzig röthlichgelb, sehr fein gewässert.

Die Bänderung der Schwingen und des Schwanzes variirt bei A. rapax sehr. Ein sicherer Unterschied zwischen dem Jungen und Alten scheint nur in der Färbung der Rumpffedern zu liegen. Die fein gewässerten Bauch- und Brustfedern sind immer durch Mauser neu hinzugekommen, während die braunen mit hellen Längsstrichen ganz bestimmt Federn aus dem ersten Jugendkleide sind. Ich habe junge Vögel mit fast ungebändertem Schwanze gesehen und ebenso alte. Namentlich die Bänderung der mittleren Schwingen ist sehr variirend, bei einzelnen sind die Binden sehr schwach, bei den einen reichen sie bis zur Spitze, bei den anderen treten sie nur auf der oberen Hälfte auf. — Im Braunschweigischen Museum befindet sich ein interessantes Exemplar, das in der Mauser steht. Auf der Brust hat es eine Menge dunkelbrauner Federn mit hellen Längsstrichen, während am Bauche schon die für das Alter charakteristischen grau gewässerten Federn auftreten. Im Uebrigen hat es ganz das alte Kleid angelegt.

Am leichtesten ist unser A. rapax mit dem grossen Schreiadler zu verwechseln; er zeigt aber ein ganz anderes Färbungsgesetz. A. Clanga ist in der Jugend heller als im Alter. Die alten A. rapax sind von den Clanga durch die charakterischen graubräunlich gewässerten Bauch- und Brustfedern unterschieden und die jungen A. rapax durch die eigenthüm-

Aquila rapax *Temm.*

Nro.	Geschlecht.	Total-länge.	Ulna alarum.	Schwanz.	Lauf.	Kopf mit Schnabel.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.	Mund-spalte.	Firste.	Kiel.	Länge des Nasen-lochs.	Breite des Schnabels.	Höhe des Schnabels.	Mund-winkel-entfer-nung.	Stirn-breite.	Fundort.
		"	" ‴	" ‴	‴	‴	‴ ‴	‴ ‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴	
1	♂	29	20. 3	10. 7	40	48,8	24 + 11,8	13,5 + 13,7	25,7	22,3	8	4,3	8,3	12,5	21,8	27,8	Kafferland.
2	?	27. 7	20	10. 6	40,5	48,7	26 + 11	12,3 + 14,7	26,8	24	8,4	3,9	8,6	12,5	22,2	26,7	Bogosland.
3	♂	27. 7	19	9. 10	43	49,4	24 + 12	12,3 + 14,3	26,5	22	7,7	4,8	8,6	13	21	27	S.-Africa.
4	♀	27. 6	18. 7	9. 10	39	47,5	23,5 + 10,8	13 + 13	26	22,6	7,8	4	8,5	12,5	22	25,5	Sennaar.
5	♀	26. 10	20. 6	10. 3	42	49,2	24,9 + 10,3	14 + 13,9	26,9	24,4	7,9	4,4	8,3	14,2	21,2	27,4	Abyssinien.
6	?	26. 10	19. 9	10. 2	41	45,3	24 + 10,3	14,6 + 14,2	25,7	21,6	6,6	3,8	8,6	12,2	22,8		N.O.-Africa.
7	♀	26. 9	19. 9	9. 9	41,2	51,8	26,9 + 11,5	14,8 + 15,2	29	25,3	9,1	5	9,3	14,8	22,2	28,1	Kafferland.
8	♀	26. 9	20	9. 9	40	48	24 + 13,5	14 + 15,5	28	24	8,5	5	8,5	13,5			Kafferland.
9	♀	26. 5	18. 10	9. 2	37,5	44,5	23 + 10,5	13,5 + 12	25	21,7	7,1	4,6	7,8	12,6	21,7	23,9	Sennaar.
10	♂	26	20. 3	10. 2	43	45	27,4 + 12	15 + 15,2	27	21,2	7,2	4	6,3	12,8	21,4	27	Sennaar.
11	♂	26	19	9. 3	37	42,5	24 + 12,2	12,5 + 14,3	25	21,2	7,2	4,3	7,8	13,2	21	26	Sennaar.
12	♂	25	18. 3	9. 6	38	45	25,8 + 11,2	14 + 13	25,4	21,6	7,5	4,4	8,2	12	19,5	26	Sennaar.
13	♂	25	18	8. 9	38	44	24 + 11	12,5 + 14	26	22	7,2	4,2	7,5	12,3	18	24,5	Chartum.
14	♂	25	18	8. 8	38	45	25 + 11,5	12 + 14	25,5	22,5	7	4,8	8	13	20		Chartum.

lich hellen Längsstriche am Schaft und auf den Seitenfahnen. Ausserdem ist der A. rapax, wie oben aus der Vergleichung der Artcharaktere hervorgeht, daran leicht von A. Clanga zu unterscheiden, dass der Daumen mit Nagel länger ist als die Mundspalte längs dem Oberkiefer.

Unser Adler ist zuerst von Cuvier erwähnt im Règne animal Tom. I pag. 325 Note 1 als Falco Senegallus und F. naevioides. Temminck nennt ihn A. rapax und der Rüppel'sche A. albicans und A. Belisarius Bonap. sind mit diesem identisch.

5. Aquila naevia *Brss.*

Plastische Kennzeichen der Art: Die grossen Schwungfedern auf der Aussenfahne von der 2ten bis zur 7ten, auf der Innenfahne von der 1sten bis zur 7ten eingeengt. Lauf wenig länger als Kopf und Schnabel (1). Schwanz wenig länger, oder ungefähr eben so lang als der halbe Flügel. Nasenlöcher schräg nach oben gerichtet, fast kreisrund, ungefähr eben so lang als breit. Höhe des Nasenlochs liegt zwischen der Mitte und dem Drittel der Kiellänge. Mittelzehe mit Nagel bedeutend kürzer als der Lauf (2). Daumen mit Nagel fast genau eben so lang als die Mundspalte längs dem Oberkiefer.

1) Differenz kleinste = 1''', mittlere = 2,5''', grösste = 5'''. 2) Differenz kleinste = 10''', mittlere = 12,6''', grösste = 15,5''', (Maasstabellen s. S. 97 u. 98.)

J u g e n d k l e i d. Das Jugendgefieder ist schön bunt, die Federn sind meistens auf dunklem braunem Grunde mit hellen gelben Flecken oder Schaftstrichen verziert. Aeussere Schwingen dunkelbraun auf der Innenseite bis zur Einschnürung auf dunklem Grunde fein hell gewässert, fast gleichmässig grau, ohne Bänderung, an der Spitze mit bräunlich gelbem Endfleck. Mittlere Schwingen mehr oder wenig deulich hell gebändert auf dunklem Grunde, und von einer schmalen weissbräunlichen Endbinde begränzt. Von den oberen Flügeldeckfedern die kleinen dunkel mit hellbräunlichen Schaftstrichen und die grossen braun mit grossem bräunlich gelbem Endflecke. Untere Flügeldecke dunkelbraun, nur einzelne Federn haben helle Schaftstriche. Schwanzfedern einfarbig dunkelgraubraun mit heller Spitze, nur bei einigen tritt zuweilen an der Spitze eine schwache Bänderung auf. Untere Schwanzdeckfedern schmutzig weiss und die oberen weiss und braunmelirt. Bürzelfedern braun mit breiten hellgelbbräunlichen Schaftstrichen. Rückenfedern einfarbig braun mit schön metallischem Kupferglanze (nur einzelne haben helle Schaftstriche). Die Brustfedern tragen wie auch die Hosenfedern auf dunkelbraunem Grunde hellbräunliche Schaftstriche. Nach der Kehle zu verlieren sich diese und das Gefieder wird einfarbig heller. Kopffedern dunkelbraun mit namentlich auf dem Hinterkopfe deutlich hervortretender heller Mitte. Im Nacken haben die Federn eine helle, am Schaft hinauf allmählich abschattirte Spitze und bilden dadurch einen deutlichen hellen Fleck.

Das a l t e K l e i d zeichnet sich durch eine gleichmässig braune

Aquila naevia *Brss.*

Nro.	Geschlecht.	Total-länge.	Ulna alarum.	Schwanz.	Lauf.	Kopf mit Schnabel.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.	Mund-spalte.	Firste.	Kiel.	Länge des Nasen-lochs.	Breite des Schnabels.	Höhe des Schnabels.	Mund-winkel-entfer-nung.	Stirn-breite.	Fundort.
		''	'' '''	''	'''	'''	''' '''	''' '''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	
1	♀	27	19. 10	10	49,5	46	24 + 12	12 + 14	25	21	7,8	2,8	7	11	19,5	23	Wolga.
2	♀	27	19. 3	9. 9	48,5	45	24 + 12	11,5 + 15	26	23	7,8	2,8	7,5	11,5	19	24	Wolga.
3	♀	26. 9	19	9. 5	49	44	24 + 12	12,2 + 14	24	20	7,5	2,8	7	11	19,5	24	Wolga.
4	♀	26. 6	18. 9	9. 6	48	45	24 + 12,5	12,5 + 14	25	21	7,7	2,7	7,5	11,5	19,5		Sennaar.
5	?	26. 5	18. 4	9. 8	48	46,8	23,5 + 10,5	11,5 + 12,3	25	21	7,5	2,5	7,2	11,4	20	24,2	Afrika.
6	♂	26	19	9. 9	49	46	26 + 12	12 + 13,5	25,5	21	7,6	2,8	7,1	11,2	19	23,5	Wolga.
7	♂	26	18. 10	9. 5	50	45	26 + 11,5	12 + 13	25,5	21,5	7,5	2,6	7	11	18	23	Wolga.
8	♂	25. 10	19. 8	10	49	45	23,5 + 12	13 + 14,2	26	21	8	2,3	7,3	10,5	18	23,3	Langenstein.
9	♂	25. 9	18. 3	9. 6	48	45,5	23 + 11,5	12 + 13	25,5	21,5	7,5	2,6	7,5	11,5	21	24	N.O.-Afrika.
10	♂	25. 5	19. 3	9. 9	49,5	46	23 + 11	12 + 13,5	25	21	7,6	2,8	7	11,5	19	22,5	Sennaar.

Aquila naevia *Brss.*

Nro.	Geschlecht.	Total-länge.	Ulna alarum.	Schwanz.	Lauf.	Kopf mit Schnabel.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.	Mund-spalte.	Firste.	Kiel.	Länge des Nasen-lochs.	Breite des Schnabels.	Höhe des Schnabels.	Mund-winkel-entfer-nung.	Stirn-breite.	Fundort.
		'''	'' '''	'' '''	'''	'''	''' '''	''' '''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	
11	♀	27	18. 10	9. 6	45 5	43	21,5 + 10	11,5 + 12,5	23	19,5	7,4	2,3	6,6	10	16	23	Braunschweig.
12	♀	27	17. 9	8. 10	44	42	20,5 + 11,5	10,5 + 13	23	18,5	7,3	2,3	6,1	9,5	17 5	23	Braunschweig.
13	♂	27	17. 4	8. 5	44	43	22 + 9,5	10,5 + 11,5	24	18,5	7	2,3	6,3	10	18	23	Braunschweig.
14	♂	26. 8	19	9. 8	45	43	22,5 + 10,5	11 + 13	23,5	19,5	7,5	2,6	6,5	10,1	17	22	Braunschweig.
15	♀	26. 5	18. 6	9. 10	45	44	21 + 10,5	10 + 13	23,5	19	7,3	2,5	6,4	10,3	17	22,8	Pommern.
16	♀	26	19	9. 7	44,5	42	23 + 9,5	11 + 12,5	23	18,5	7,2	2,5	6,5	9	17	22,5	Braunschweig.
17	♂	26	18. 6	9. 5	43	42	20,5 + 10	10,5 + 11	23	19	7,5	2,6	6,1	10		22	Braunschweig.
18		25. 3	18. 7	9. 6	44	43	20,6 + 10,3	10 + 12	24	18,5	7,3	2,2	6,4	10	17,5	22,2	W.-Preussen.
19	♂	23	18	9	43	42	21,5 + 11,5	11 + 12	22,5	18,5	7,2	2,5	6,5	10	16,7	23	Querum.
20	♂	23	17	8. 7	43	42	21 + 11	11 + 12,5	22	18	6,5	2,4	6,1	9	15,5	22	Braunschweig.

Befiederung aus. Aeussere Schwungfedern braun ohne hell bräunlich-gelbe Spitze und meistens nur die ersten auf der Unterseite bis zur Einschnürung sehr schwach gewässert, die übrigen einfarbig hellbraun-grau. Mittlere Schwingen deutlich zahlreich gebändert. Obere und untere Flügeldeckfedern dunkel mit sehr schwachem hellem Rande. Schwanzfedern einfarbig mit heller Endbinde, oder gewässert oder zahlreich gebändert. Untere Schwanzdeckfedern bräunlich mit heller Spitze. Von den obern Schwanzdeckfedern die grossen hell braungelb und die kleinen, wie auch die Bürzelfedern dunkelbraun. Rückenfedern dunkelbraun mit schönem metallischem Kupferglanze. Hosen- und Brustfedern einfarbig dunkelbraun, ebenso Hals, Kehle und Kopf, nur bleibt der helle Fleck hinten am Halse.

Die Uebergänge zwischen diesen beiden Kleidern kann man am besten an dem allmäligen Verschwinden der hellen Schaftstriche und an der Verfärbung der unteren Schwanzdeckfedern verfolgen. Zunächst verschwinden die Schaftstriche an den Brustfedern, dann an den Unterleibsfedern und zuletzt an den Flügeldeck- und Hosenfedern.

Die unteren Schwanzdeckfedern sind bei Nr. 7, 2, 1 einfarbig weisslich, bei Nr. 6 ein Theil weiss, andere gelblichweiss mit etwas schwarzer Sprenkelung, bei Nr. 3 an der Wurzel weiss, mit dunklem, etwas hellbräunlich gestricheltem Ende, bei Nr. 9 dunkelbraun mit zahlreichen hell bräunlichgelben Binden und brauner Wurzel, bei Nr. 17, 12 und 16 hellbraun mit gelber heller Spitze, und bei Nr. 11 und 14 dunkelbraun mit heller Spitze.

Es zeigt sich in dem allgemeinen Habitus zwischen den hiesigen naevia's und den russischen oder afrikanischen ein merkwürdiger Unterschied in der Totalfärbung und Totalgrösse. Die russischen und afrikanischen A. naevia sind grösser als die unsrigen, namentlich in den Dimensionen des Laufes und der Zehen und Nägel, und constant von dunklerer, fast schwarzbrauner Färbung. Uebrigens sind sich beide in den Färbungsgesetzen und in der relativen Grösse der einzelnen Körpertheile vollkommen gleich. Die charakteristischen Eigenschaften, welche unseren hiesigen A. naevia vom clanga unterscheiden, wie z. B., dass der Lauf länger ist als der Kopf, während beim clanga der Lauf kürzer ist als der Kopf, gelten ebenso bei dem russischen und africanischen A. naevia. Dass beides constante locale Racen sind, glaube ich wohl annehmen zu können, aber zur Aufstellung zweier selbständiger Arten sind durchaus keine anderen Charactere da, als die Färbungs- und Grössenverschiedenheiten. Für die Entscheidung dieser Frage ist sehr interessant ein Exemplar von Aquila naevia, das im Museum Heineanum aufgestellt ist. Es wurde bei Langenstein am Harze geschossen und auf St. Burchard ausgestopft. Dieses Exemplar (Nr. 8) gleicht in der Färbung und auch in den Maassen, wie man auf der Tabelle sehen kann, vollständig dem russischen A. naevia.

Der kleine Schreiadler ist zuerst von Brisson in seiner Ornithologie pag. 425, Nr. 4, als l'Aigle tacheté, oder Aquila naevia beschrieben. Aus der allgemeinen Characterisirung: «tectricibus caudae inferioribus albis, rectricibus in exortu et apice albis» folgt, dass Brisson einen jungen Vogel vor sich hatte. Auch andere Stellen, wie Rostrum ab ipsius unco ad

oris angulos 2″ longum sprechen n u r für den kleinen Schreiadler; ebenso Alae subtus maculis multis, ovalibus, albis, hinc inde sparsis, insigniuntur etc. — Linné XIII, Gmelin pag. 258, Nr. 49 Falco naevius ist der Brisson'sche Aquila naevia; dasselbe ist aber auch Nr. 50 Falco maculatus und zwar ein junger, denn die Angaben «Venter lineis coloris bubalini striatus, und pennae scapularum et tectrices alarum apice ovali albicante insignitate» stimmen nur für einen jungen Aquila naevia.

Bechstein pag. 561, Nr. 6, Temminck pag. 42, Naumann pag. 217, Cuvier pag. 325 führen immer nur eine kleine Schreiadlerart auf. Erst Brehm stellt in seiner Naturgeschichte pag. 16 und pag. 19 zwei Arten auf: Aquila fusca und Aquila naevia. Aquila fusca scheint nach der Beschreibung vielleicht mit unserem russischen naevia übereinzustimmen.

In Brehms Handbuche sind 4 Arten aufgeführt: ausser den beiden eben erwähnten noch Aquila bifasciata (Hornschuh) und Aquila Pomarina *Brhm.* Aquila bifasciata (Hornschuch) scheint nach dem angegebenen Charakter nicht von unserem jungen naevia zu unterscheiden zu sein. Die für Aquila pomarina *Br.* als charakteristisch angegebene erdbraune Färbung findet sich bei fast allen naevia's in der hiesigen Sammlung, die kurz vor der Mauser stehen und ein abgenutztes Kleid tragen. Aquila pomarina *Brhm.* ist wohl auch nur ein alter Aquila naevia *Brss.* aus Pommern.

Wie ich schon oben bei Aquila Clanga auseinandergesetzt habe, glaube ich, dass Naumann bei der Beschreibung seines Aquila Clanga einen jungen russischen naevia vor sich gehabt hat und wiederhole, dass auch die Abbildungen (die runden Nasenlöcher, das bunte Gefieder etc.) diese Ansicht nur bestätigen.

In Brehm's Vogelfang pag. 10 werden ausser den schon erwähnten noch folgende Schreiadler angeführt: Aquila unicolor *Brm.*, Aquila fulviventris *Brm.*, Aquila fuscoatra *Brm.* und Aquila subnaevia *Brm.* Die Charaktere sind nicht so genau angegeben, dass mir eine Vergleichung möglich war.

In Brehm's Verzeichniss der europäischen Vögel nach Species und Subspecies (Naumannia 1855 pag. 267) ist noch hinzugekommen Aquila naevia (auct.) und die 3 Arten pomarina *Brm.*, subnaevia *Brm.* und fulviventris *Brm.* als Subspecies bei Aquila fusca *Brm.* untergeordnet.

Alle scheinen zu der einen Species Aq. naevia *Brss.* zu gehören.

6. Aquila Bonelli *Temm.*

Plastische Kennzeichen der Art: die grossen Schwungfedern auf der Aussenfahne von der 2ten bis zur 6ten, auf der Innenfahne von der 1ten bis zur 6ten eingeengt. Lauf wenig länger als Kopf mit Schnabel (1). Schwanz bedeutend länger als der halbe Flügel (2). Nasenlöcher sehr steil zur Mundspalte gestellt von länglich ohrförmiger Gestalt. Länge des Nasenlochs liegt zwischen der Hälfte und dem Drittel der Kiellänge. Mittelzehe mit Nagel nicht so lang als der Lauf (3). Daumen mit Nagel bedeutend grösser als die Mundspalte längs dem Oberkiefer (4).

1) Differenz kleinste = 1,5‴, mittlere = 2,6‴, grösste = 4,5‴. 2) Differeuz kleinste = 11,5‴, mittlere = 1″ 5‴, grösste 2″ 4,5‴. 3) Differenz kleinste = 3‴, mittlere = 6,5‴, grösste = 9,5‴. 4) Differenz kleinste = 7,5‴, mittlere = 11,2‴, grösste = 14‴. (Maasstabelle s. Seite 102.)

Jugendkleid. Das Jugendkleid ist im Vergleich zum alten dunkel. Aeussere Schwingen unten bis zur Einschnürung auf der Innenfahne fast rein weiss mit dunkeln gewässerten Binden. Von der Einschnürung an wird die Grundfarbe immer dunkler, so dass an der Spitze auf dunklem Grunde schmale weisse Binden sichtbar werden. Mittelschwingen grau mit dunkeln Binden. Da die Schwungfedern oben dunkel gefärbt sind und nur einzelne der Bug- und oberen Flügeldeckfedern dunkle Schaftmitte mit schwach abgesetztem hellerem Rande haben, so sieht der zusammengelegte Flügel von oben fast einfarbig dunkelbraun aus. Die grossen unteren Flügeldeckfedern grau mit dunkler Spitze und die mittleren und kleinen rostbraun oder hell röthlichgelb mit dunkler Schaftmitte. Namentlich bei den mittleren wird die dunkle Schaftmitte durch zahlreiche dunkle Sprenkelungen bedeutend erweitert. Schwanzfedern von unten gesehen hellgrau mit mehr oder weniger dunkeln Binden, von oben auf einem hellgraubraunen Anfluge schwarze Binden. Die unteren Schwanzdeckfedern und Bauchfedern sind hellrostfarbig und zeigen zuweilen sehr schwache helle Querbinden. Hosen oben hellrostfarbig, werden nach unten zu heller. Läufe weissbefiedert mit einzelnen dunkeln Schaftstrichen. Brust und Kehle rostbraun, mit dunkeln Schaftstrichen, die nach der Kehle hinauf allmälig etwas breiter werden. Rücken einfarbig dunkelbraun. Hals- und Kopfseiten rostbraun mit dunkeln Schaftstrichen. Die Federn der Kopfplatte zeichnen sich durch weisse Wurzelhälfte aus und dunkle, etwas hellbraun beränderte Spitze. Ohrfedern hellrostfarbig, treten deutlich gegen die umliegenden dunkleren Partien hervor.

Altes Kleid. Das alte Kleid unterscheidet sich auf den ersten Blick dadurch vom Jugendkleide, dass, wo dort ein hellrostrother Farbengrund auftrat, hier rein Weiss vorherrscht. Sichere Altersunterschiede gibt die Zeichnung der Schwung- und Steuerfedern. — Aeussere Schwingen bis zur Spitze dunkel gebändert auf hellerem Grunde, der von der Einschnürung nach der Spitze zu dunkler wird. Mittelschwingen grau, zuweilen mit Längswässerung, mit dunkler Endbinde. Der Flügel sieht von oben, wie im Jugendkleide einfarbig dunkelbraun aus. Die grossen unteren Flügeldeckfedern grau mit dunkler Spitze, die mittleren braunschwarz mit hellen Sprenkelungen am Rande und die kleinen weiss mit dunklen Schaftstrichen, einzelne mit dunklen Tropfenflecken, ebenso die unteren Bugfedern weiss mit schwarzem Schafte. Schwanzfedern auf hellem Grunde längs oder quer dunkel gewässert mit deutlicher dunkler breiter Endbinde. Von oben gesehen ist der Schwanz, wie auch im Jugendkleide viel heller als die Schwingen. Untere Schwanzdeckfedern und Hosenfedern hell weisslich mit bräunlichen Querbinden. Läufe einfarbig weiss. Bauch- und Brustfedern weiss mit zu Tropfenflecken erweiterten schwarzen Schaftstrichen. Kehle weiss. Rückenfedern weiss mit dunklem keilförmigem Endflecke. Nacken-, Seiten- und Kopfbefiederung an der Wurzel weiss

Aquila Bonelli *Temm.*

Nro.	Geschlecht.	Total-länge.	Ulna alarum.	Schwanz.	Lauf.	Kopf mit Schnabel.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.	Mund-spalte.	Firste.	Kiel.	Länge des Nasen-lochs.	Breite des Schnabels.	Hohe des Schnabels.	Mund-winkel-entfer-nung.	Stirn-breite.	Fundort.
		''	''	'' '''	'''	'''	''' '''	''' '''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	'''	
1	♀	27	18	10. 2	46	44,5	29 + 14	15 + 18	23	20	8	2,6	7	11,7	20	24,5	Spanien.
2	?	27	17. 6	10	46,5	44	25 + 12	15 + 17	22	19	7,5	2,5	6,5	11,5	18	24,5	Algier.
3	♀	26. 6	19	10. 6	49	46	28,5 + 13	15 + 18	23,5	20,5	7,8	2,8	7,2	11	20	25	Algier.
4	♀	27	19	10. 8	49	47	29 + 13,5	16 + 18,5	22,5	20,7	8	2,4	7,5	11,2	20	25	Algier.
5	♀	26. 6	18. 6	10. 4	48	45	27 + 13	14,5 + 16	23	19,5	8	2,6	7,2	11,5	18	25	Nepal.
6	♀	26. 4	16. 4	10. 6	46	44	26,3 + 13,7	16,5 + 19	20,2	19	7,2	3	7	11,7	15,3	24	Egypten.
7	♂	26. 3	18. 8	10. 6	48	46	29 + 14	16 + 18,5	23	20	7,8	2,8	7	11	20	25	Algier.
8	♀	26. 2	18	10. 2	48	44,5	28,6 + 13,6	17 + 18	21,5	21	7,3	2,6	7,4	11,6	17	25	Arabien.
9	♀	26	17. 3	9. 7	47	42,5	25,5 + 12,5	16 + 16,6	20,5	19	6,7	2,6	6,8	11,3	15	24,5	Spanien.
10	♀	26	17	10. 2	46	44,5	27 + 13	14,5 + 16	22,5	19	7	2,6	7	11,5	17,5		Europa.
11	?	25. 6	18. 6	10. 6	48	45	29 + 13,5	16 + 20	22	20,5	8	2,6	8	11,5	17,5	24	Griechenland.
12	♂	25. 6	17. 6	9. 8	48	44	26 + 11,5	14,5 + 18	23	20	7,5	2,3	6,8	11	18	24	Madras.
13	♂	25. 2	15. 3	10	44	42	23 + 11,9	15,5 + 16	19,8	17,5	6,5	2,4	6,3	11,7	15	23	Sennaar.
14	?	25	19. 3	10. 7	48	45	29,5 + 15	16 + 19	23	21	8	2,6	8,5	12	19,5	25	?
15	?	25	18. 3	10. 2	47,5	45	27 + 13	16 + 17	22	19	7,2	2,5	7	11	18,5	24	Algier.
16	?	25	17. 6	9. 8	48	43,5	27 + 13	15 + 16,8	22	20	7,5	2,3	7	11	18,5	24	Algier.

mit dunkler, hellbraun beränderter Spitze. Ohrfedern weisslichgelb mit schmalen braunen Schaftstrichen, zeichnen sich deutlich gegen die umliegenden dunkleren Partien aus.

Da die Ummauserung langsam an den einzelnen Körpertheilen nach einander vor sich geht, so findet man an interessanten Uebergangsexemplaren einzelne Färbungen des Jugend- und andere des alten Kleides. In dem Museum Heineanum ist ein junges ♀ von Nepal (5), das im Gefieder fast ganz mit unserem oben beschriebenen Jugendkleide übereinstimmt, nur auf den Schwanzfedern unten schwache Längswässerung zeigt. Aehnliches sehen wir an einem europäischen alten ♀ im Braunschweig'schen Museum (10), die unteren Schwanzdeckfedern sind hellbräunlich mit dunklen Schaftstrichen und weissen Binden, die unteren Hosenfedern dunkelschwarzbraun mit schwacher weisser Querbänderung, die oberen dagegen rostfarbig mit dunklem Schafte.

Den sichersten Beweis für die Richtigkeit der oben angegebenen Kleider für Jugend und Alter haben wir in einem in der Mauser stehenden Exemplare (8). Von den äusseren Schwingen sind die alten weiss (sehr schwach dunkel gebändert), von der Einschnürung ab auf dunklem Grunde hellgebändert, die jungen, neu hinzugekommenen dagegen weiss mit breiten gewässerten Binden. Von den Mittelschwingen sind die alten bis zur Spitze gebändert, die neuen hinzugekommenen dagegen zeigen Längswässerung und eine breite dunkle Endbinde. Eine analoge Verschiedenheit zeigen die Schwanzfedern; die alten abgenutzten sind bis zur Spitze hin gebändert, die neuen längs gewässert mit dunkler Endbinde. Das ganze Gefieder dieses Exemplars ist durch starken Melanismus ausgezeichnet. Die Federn der Unterseite sind bei breiter dunkler Schaftmitte von grau röthlichbrauner Grundfarbe und an den Kanten etwas gewässert; ebenso sind die Querbinden auf den Hosen sehr dunkelbraun.

Ein altes ♀ (Nr. 6) ist sehr weit ausgefärbt; der Unterflügel ist ganz schwarz und weissbunt, die grossen Schwingen rein weiss mit schmaler schwarzer Spitze, auch auf den mittleren Schwingen ist die Wässerung ziemlich verloren gegangen und zeigt sich nur auf den beiden letzten. Ein ganz spizaetos-ähnliches Aussehen bekommt dieses Exemplar dadurch, dass nicht bloss die unteren Schwanzdeckfedern Querbänderung zeigen, sondern auch die obern Schwanzdeckfedern, Rücken- und Schulterfedern schwarz mit deutlich weissen Querbinden gezeichnet sind.

Temminck hat diesen Adler zuerst in seinem Manuel d'Ornithologie III, pag. 19 als L'aigle Bonelli oder Falco Bonelli *Temminck* beschrieben. Synonym ist Aquila Wiedii *Brhm.* und Falco ducalis *Lchtenst.*

7. Aquila pennata *Brss.*

Plastische Kennzeichen der Art: Die grossen Schwungfedern auf der Aussenfahne von der 2ten bis zur 6ten und auf der Innenfahne von der 1ten bis zur 6ten eingeengt. Lauf nicht ganz so lang als Kopf mit Schnabel (1). Schwanz länger als der halbe Flügel (2). Nasenlöcher fast senk-

recht zur Mundspalte gestellt, von länglich ohrförmiger Gestalt. Länge des Nasenlochs liegt zwischen der Hälfte und dem Drittel der Kiellänge. Mittelzehe mit Nagel wenig kleiner als der Lauf (3). Daumen mit Nagel grösser, als die Mundspalte längs dem Oberkiefer (4).

1) Differenz kleinste = 1,5‴, mittlere = 3,5‴, grösste = 5‴. 2) Differenz kleinste = 7,5‴, mittlere = 1″ 1‴, grösste = 2″ 0,5‴. 3) Differenz kleinste = 0,4‴, mittlere = 1,6‴, grösste = 3,5‴. 4) Differenz kleinste = 3,5‴, mittlere = 7,2‴, grösste = 9,3‴. (Maasstabelle s. Seite 105.)

Jugendkleid. Das Jugendgefieder ist im Allgemeinen dunkelbraun. Von den äusseren Schwingen die ersten einfarbig dunkelbraun, nur die letzten auf dunklem Grunde hell gebändert. Von den mittlern Schwingen die ersten einfarbig, nur die letzten gebändert. Oberflügel dunkel, nur die Bugfedern und mittleren Deckfedern zeigen einen schmalen hellen Rand. Unterflügel dunkelbraun. Schwanzfedern gebändert, auf einzelnen die Bänderung zuweilen sehr schwach. Untere Schwanzdeckfedern und Hosenfedern röthlich braun mit dunklen Schaftstrichen. Läufe etwas heller braun. Unterseite des Rumpfes dunkelbraun. Rücken dunkelbraun, Nacken rostfarbig mit dunklen Schaftstrichen. Ohrfedern dunkelbraun, dunkler als die Kopfpartien. Scheitel braun. Stirn licht, rostfarbig bis weisslich. Weisse Achselfedern, jedoch zuweilen versteckt.

Altes Kleid. Der alte Vogel ist auf der Oberseite dunkel, auf der Unterseite hell. Aeussere Schwingen dunkel mit schwachen hellen Binden, mittlere ebenfalls schwach hell gebändert. Oberflügel dunkel mit schönem Metallganze. Die einzelnen Federn haben dunkle Mitte und helleren Rand. Unterflügel weisslich. Schwanzfedern ungebändert oder nur auf hellem Grunde sehr schwach gebändert; am deutlichsten tritt immer die breitere dunkle Endbinde hervor. Von oben ist der Schwanz wie auch im Jugendkleide einfarbig dunkelbraun, ebenso dunkel wie die Schwingen. Untere Schwanzdeckfedern weisslich, zuweilen mit hellgelbröthlichem Anfluge, einzelne mit dunklen Querbinden an der Spitze. Hosen weisslich mit deutlichen hellgelbröthlichen Querbinden. Läufe schmutzig weiss. Unterseite des Rumpfes weiss mit bald schmalen, bald fast verschwindenden dunklen hell bräunlich beränderten Schaftstrichen. Rücken dunkelbraun. Nacken hellbraun mit dunkeln Schaftstrichen. Ohrfedern dunkelbraun, dunkler als die Kopfpartien. Scheitel braun. Stirn weisslich. Weisse Achselfedern, die zuweilen nicht lang genug vorgewachsen sind, um die deckenden Federn zu überragen.

Zwischen diesen beiden, so sehr verschiedenen Kleidern finden die mannigfachsten Uebergänge Statt. Bei mehreren alten Exemplaren zeigen einige auf den unteren Flügeldeckfedern schwache schwarze Flecken oder sehr vereinzelte Querbinden, bei einem Exemplare aus der Brehm'schen Sammlung (Nr. 2), das ich auf der diesjährigen Ornithologenversammlung sah, ist der Unterflügel schwarzbraun mit vielen weissen Querbinden. Ein ähnliches Exemplar im Museum Heineanum, ein ♀ aus Griechenland, zeigt ähnliche Querbänderung auf den unteren Flügeldeckfedern und Unterleibsfedern, und hat auf einzelnen Brustfedern weisse Flecken auf den Fahnen, die fast eine zusammenhängende Binde bilden. Bei dem oben erwähnten

Aquila pennata *Brss.*

Nro.	Geschlecht.	Total-länge.	Ulna alarum	Schwanz.	Lauf.	Kopf mit Schnabel.	Mittelzehe mit Nagel.	Daumen mit Nagel.	Mund-spalte.	Firste.	Kiel.	Länge des Nasen-lochs.	Breite des Schnabels.	Höhe des Schnabels.	Mund-winkel-entfer-nung.	Stirn-breite.	Fundort.
		"	" ‴	" ‴	‴	‴	‴ ‴	‴ ‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴	‴	
1	♀	21	14. 8	8. 4	32	33,5	20 + 10,5	10,5 + 14	17	16	6	2,3	5,5	9	13	18	Sennaar.
2	♀	20. 9	15	8. 8	31	34	19,7 + 9,3	10,6 + 13,3	15,8	15	5,6	2,4	5,8	9,3	13,3	21	Egypten.
3	♀	20. 7	13. 11	8	29,5	32	17,5 + 8,5	11 + 10,5	14	13	5	2,2	5,2	8,2	11,5	20	Spanien.
4	♀	20. 6	14. 8	8. 7	32	36	20,8 + 10,8	11,5 + 14,2	16,7	16	5,8	2,2	5 8	9,8	13	21	Egypten.
5	♀	20. 6	14. 8	8. 2	32	33,5	18,7	12 + 13,5	16,2	15,5	5.6	2,2	5,8	9,4	13,8	21,5	Egypten.
6	♀	20	14. 4	8. 4	31	35	19,5 + 11	10 + 14	17,5	16	6	2,2	5,7	9,2	14	19,6	Griechenland.
7	♂	20	13. 6	7. 9	29	35	17 + 10	9,5 + 11	15,5	13,5	5,2	2,2	5,2	8,4	13,2	19	Egypten.
8	♀	19. 10	13. 5	8 9	31,5	34,5	20,2 + 10	12 + 12,5	16,6	13,5	5,4	2,3	5,6	8,6	13,8	20	?
9		19. 6	14. 9	8. 4	29,5	34	18,5 + 10,5	10 + 13	15,5	15,5	6	2,3	5,8	9,2	13,5	19,5	Ostindien.
10	♂	19 4	13. 10	7. 10	30	32	17,8 + 9,2	10,5 + 11,5	15	14	5,2	2	5,4	9	12,8	21	Egypten.
11	♂	19. 2	13. 10	8. 1	30	32	18,4 + 10	11 + 12,2	14,7	13,8	4,8	2.	5	8,7	12,5	21	Egypten.
12	♂	19. 2	13. 6	7. 8	29,5	32	18 + 10	11 + 12	15	13,3	5,1	2	4,8	8	12,8	20	Egypten.
13	♂	19. 1	13. 6	8. 3	28	33	18,5 + 9	10,5 + 11,2	15,7	13 8	5,1	2,3	5,2	8,3	12,2	19	Spanien.
14	♂	19	14	7. 8	28	33	17 + 9	9 + 11,5	15	14	5,5	2,2	5,5	8,5	13		Podolien.
15	♂	18. 10	14	8	28	33	17 + 8	8,5 + 11	16	14,5	5,5	2.2	5,6	8,5	13	20	Griechenland.
16	♂	18. 9	13. 7	7. 5	29,5	33	17,3 + 9	10,5 + 11	13,8	13,2	4,8	2	5	8	11	21	Deutschland.

Exemplar (Nr. 2) geht die Querbänderung vollständig bis zur Brust hinauf, während Kropf und Hals die gewöhnliche dunkelbraune Färbung des jungen A. pennata haben. Sowohl Bonelli als auch pennata zeigen grosse Neigung zur Querbänderung auf den Rumpffedern, wie wir sie bei keinem der anderen Adler finden. Ebenso wie beim Bonelli die Rückenbänderung, muss man hier die Brustbänderung als Abnormität ansehen. Eine besondere Art lässt sich aus solchen abnormen Färbungen nicht machen, da in dem übrigen Gefieder und in den relativen wie absoluten Grössenverhältnissen sie ganz ihren Speciesgenossen gleichen.

Von oben gesehen sind junge und alte pennata kaum zu unterscheiden; die sichersten Unterschiede liegen in der bald hellen, bald dunklen Färbung des Unterflügels und der Unterseite des Rumpfes.

Sowohl junge, als auch alte pennata haben weisse Achselfedern. Zuweilen sind sie zu kurz, um die deckenden Federn zu überragen; so kann es vorkommen, dass zuweilen die eine Achsel einen weissen Fleck zeigt, die andere nicht, oder erst wenn man die Federn in die Höhe zieht, z. B. bei dem Exemplar Nr. 4.

Der Zwergadler ist zuerst von Brisson in seiner Ornithologie VI. Band. Supplement, pag. 22, Nr. 29 Tab. I, als Le faucon patu, Falco pedibus pennatis beschrieben. In Linné XIII. Gmelin wird er mit der Brisson'schen Beschreibung als Falco pennatus aufgeführt.

Brehm führt in seinem Lehrbuche 2 Zwergadlerarten auf: Aquila pennata *Brm.* und Aquila minuta *Brm.* Als Hauptunterschied beider soll die kaffebraune Färbung des Unterkörpers bei A. minuta gegenüber der hellrostrothen Farbe des A. pennata entscheiden. Diese Färbungsverschiedenheit scheint nur den beiden Altersverschiedenheiten zu entsprechen.

Unter den mir zu Gebote stehenden Exemplaren befand sich kein Mauservogel, der den direkten Uebergang zwischen dem dunkelbraunen Kleide des Jungen und dem hellen des Alten zeigte. Nach den Beobachtungen des Grafen von Wodeicki an frei lebenden Vögeln ist diese Verfärbung sicher festgestellt und ich glaube nicht, dass 2 Vögel, die, von oben gesehen, gar nicht zu unterscheiden sind und in relativen und absoluten Grössenverhältnissen ganz mit einander übereinstimmen, als 2 Arten aufgestellt werden können.

Aquila Brehmii von Müller aus N.O.-Afrika ist kein Adler, sondern ein Spizaetos, da er im Nacken einige wenige verlängerte Federn und parallel mit der Mundspalte laufende Nasenlöcher hat.

Beilage XII.

Ueber den jetzigen Bestand des Museums Heineanum.

Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollte man die ornithologische Welt erst aufmerksam machen auf die Bedeutung der Sammlung des Oberamtmann Heine in St. Burghard, die an Reichthum mit den meisten öffentlichen Sammlungen von Bedeutung sich messen kann und um deren consequente wissenschaftliche Ordnung auch die grössten Sammlungen Grund haben, sie zu beneiden. Die Heine'sche Sammlung hat durch ihren ausgezeichneten Catalog, von dem der erste Theil, die Singvögel enthaltend, von Dr. Cabanis in den Jahren 1850 und 51, der zweite und dritte, die Schrei- und Schrillvögel umfassend, von Dr. Cabanis und Stud. Ferd. Heine in den Jahren 1859 und 60 vollendet wurde, und durch vielfache Privatbenutzung, die Jedem mit der grössten Liberalität gestattet wurde, für die Förderung der Ornithologie in den beiden letzten Decennien mehr geleistet, als die meisten grossen Sammlungen für diesen Zeitraum von sich behaupten können. Dass der Catalog jedoch nur ein unvollständiges Bild von dem jetzigen Bestande der rasch fortgeschrittenen Sammlung gibt, ist aus wenigen Thatsachen zu ersehen. Die Zahl der Singvögelarten ist seit dem Jahr 1851 von 1070 bis auf mindestens 2000, die der Schreivögel vom Jahr 1860 an von 481 auf etwa 600, der Schrillvögel in derselben Zeit von 231 auf 300 Arten gestiegen. Die Familie der Alcidae hat sich in zwei Jahren von 52 auf 74, die der Trochilidae von 183 auf 230 Arten erweitert, und in ähnlicher Weise sind gleichmässig alle natürlichen Gruppen der Sammlung vermehrt worden.

Der augenblickliche Bestand der Sammlung ist folgender:

Ord.	I.	Oscines	ungefähr	4100	Stück,
«	II.	Clamatores	«	1300	«
«	III.	Strisores	«	700	«
«	IV.	Scansores	«	1250	«
«	V.	Raptatores	«	920	«
«	VI.	Gyrstores	«	280	«
«	VII.	Rasores	«	380	«
«	VIII.	Carsores	«	5	«
«	IX.	Grallatores	«	800	«
«	X.	Natatores	«	800	«

für die ganze Sammlung demnach ungefähr 10,500 Stück.

Vorzüglich reichhaltig vertreten sind folgende Familien:

I. Turdidae, Thraupidae, Dacnididae, Laniidae, Pitylinae, Sturnidae, Corvidae.

II. Encichlinac, Dendrocolaptinae, Tyranninae, Ampelidae, Prionitidae, Alcedidae, Meropidae.

III. Trochilidae.

IV. Trogonidae, Picidae, Ramphastidae, Psittacidae.

V. Falconidae, Strigidae.
VI. & VII. Im Allgemeinen gleichmässig.
IX. Scolopacidae, Ardeidae, Ibidinae.
X. Anatidae, Laridae.

Geographisch am reichhaltigsten sind vertreten:

in Asien: Ostindien, Malakka, Java;
in Afrika: Cap, Kaffernland, Port-Natal, N.O.-Afrika;
in Australien: Timor, Neusüdwales, Westaustralien;
in Amerika: Nordamerika, Mexiko, Bogota, Venezuela, Guiana, S.O.-Brasilien, Chili.

Etwas mässiger vertreten:

in Asien: Japan, Sumatra, Borneo, Philippinen und Himalaya;
in Afrika: Algier, Senegambien, Gabon;
in Australien: Calebes, Molucken, Neu-Seeland;
in Amerika: Guatemala, Cayenne, Para.

Doch nicht allein durch den Reichthum an Arten und Exemplaren in Verbindung mit der vortrefflichen Erhaltung und Aufstellung der Gegenstände fühlt der Ornitholog in der Sammlung sich angezogen: sie fesselt den, der genügende Zeit darauf verwenden kann, einen Einblick in das Einzelne zu gewinnen, durch die methodische Auswahl des Bestandes, durch das wissenschaftliche Prinzip, durch den umfassenden und eindringenden Blick, von welchem die Auswahl geleitet worden ist. Es tritt dies beispielsweise hervor unter den Raubvögeln, die durch zahlreiche Suiten von verschiedenen Kleidern nach Alters- und Geschlechtsabweichungen repräsentirt sind, sowie durch eine so reichhaltige Vertretung der europäischen Ornis, wie wenige Sammlungen sich deren rühmen können*).

Wenn Wandergesellschaften im Ganzen dazu geeignet wären, auf Einzelheiten einer so reichhaltigen Sammlung einzugehen, so würde es doppelt zu bedauern sein, dass die Versammlung nur auf einen raschen Durchflug beschränkt war.

Die deutsche Ornithologie darf die Heine'sche Sammlung als eine ihrer schönsten Errungenschaften betrachten, und der liebenswürdige Besitzer hat allen Grund, nicht mit blos persönlicher Befriedigung auf seine Schöpfung zu blicken, die mit der Entwickelung der systematischen Ornithologie für alle Zukunft verwachsen bleibt. Es ist ein besonders glückliches Zusammentreffen, dass die Sammlung des Vaters in dem Sohne einen so gründlichen und rüstigen Bearbeiter gefunden hat.

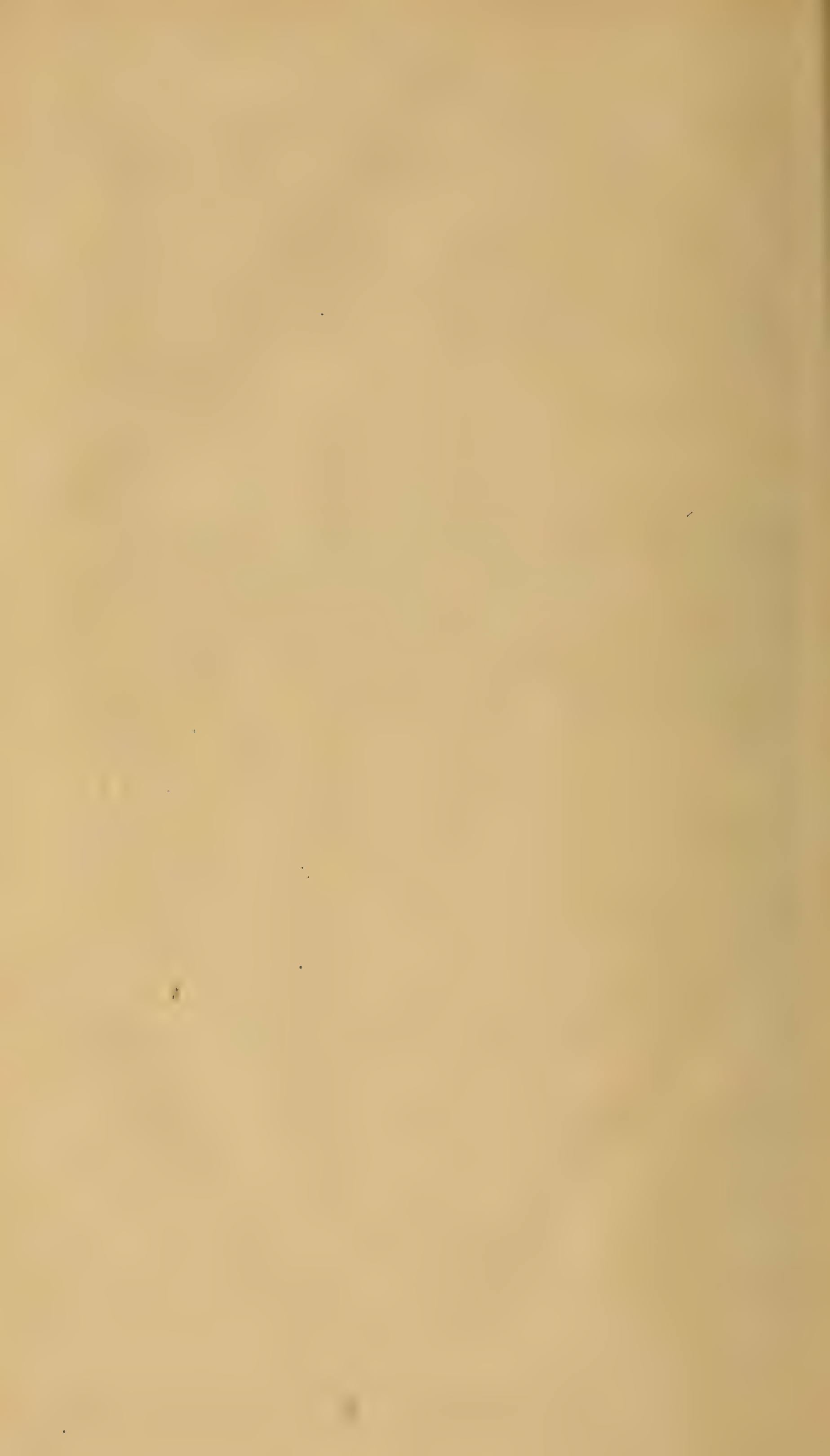
*) Fast überall, wo auf diesem Gebiete wissenschaftliche Aufgaben, Fragen der Entwickelung, der Kritik zu lösen sind, bietet die Sammlung ein reiches, charakteristisches Material zur Entscheidung dar.

Bemerkung.

Die Beilage IX. von Dr. B. Altum bezieht sich auf ein zum Privatgebrauch eingerichtetes Verzeichniss der Arten und Varietäten der europäischen Vögel mit den herkömmlichen, allerdings oft unverständlichen und fehlerhaften, aber doch schwer zu verdrängenden Gattungs- und Artnamen. Dies Verzeichniss ist von Alfred Newton aus dem Deutschen ins Englische übersetzt und mit Einwilligung des Verfassers unter dem Titel:

A List of the birds of Europe by Professor J. H. Blasius

in Norwich und London 1862 herausgekommen.



Inhaltsverzeichniss.

Druck von Carl Hoffmann in Stuttgart.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

Zugleich

als Fortsetzung der Zeitschrift Naumannia.

In Verbindung mit

F. W. **Baedeker** in Witten a. R., Prof. Dr. J. H. **Blasius** in Braunschweig, Justitiar F. **Boie** in Kiel, Dr. C. **Bolle** in Berlin, Staats-Rath Academiker Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg, Pastor Dr. Ch. L. **Brehm**, Prof. Dr. H. **Burmeister** in Buenos-Ayres, Dr. **Gloger** in Berlin, Bar. Eug. v. **Homeyer**, Dr. **Hartlaub** in Bremen, Dr. **Kaup** in Darmstadt, Kammerherr Bar. R. v. **König-Warthausen** in Württemberg, Pfarrer W. **Paessler** in Anhalt, Hof-Rath Prof. Dr. L. **Reichenbach** in Dresden, Prof. Dr. H. **Schlegel** in Leiden, Prof. C. J. **Sundevall** in Stockholm, Prinz **Max von Wied** zu Neuwied, u. A.,

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

und

Dr. Ed. Baldamus,

Pfarrer zu Osternienburg bei Cöthen, Secretair der deutschen Ornithologen-Gesellschaft

Heft I. **XI. Jahrgang:** **Januar 1863.**

Cassel 1863.

Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Coventgarden. H. Bailliere, Regent-Str. 219.	A. Franck, rue Richelieu, 67. J.-B. Bailliere, Hautefeuille 19. Liebr.d.l'acad.nat.de medec.	B. Westermann & Co. H. Bailliere, Broadway, 440.



Inhalt des I. Heftes.

[Or]iginal-Aufsätze:

[Li]terarische Berichte:

[B]riefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton:

[N]achrichten:

Berlin, Druck von Kornegg's Buchdruckerei.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

Zugleich
als Fortsetzung der Zeitschrift Naumannia.

In Verbindung mit

Dr. **B. Altum**, **F. W. Baedeker**, Prof. Dr. **J. H. Blasius**, Justitiar **F. Boie**, Dr. **C. Bolle**, St.-Rath Academ. Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg, Pastor Dr. **Ch. L. Brehm**, Prof. Dr. **H. Burmeister** in Buenos-Ayres, Dr. **C. W. L. Gloger**, Bar. **Eug. v. Homeyer**, Pr.-Lieut. **Alex. v. Homeyer**, Dr. **G. Hartlaub**, Prof. Dr. **J. Kaup**, Kammerherr Bar. **R. v. König-Warthausen**, Pfarrer **W. Paessler**, Hof-Rath Prof. Dr. **L. Reichenbach**, Prof. Dr. **H. Schlegel** in Leiden, Prof. **C. J. Sundevall** in Stockholm, Prinz **Max von Wied** zu Neuwied und andere Ornithologen des Inlandes und Auslandes.

h e r a u s g e g e b e n
von

Dr. Jean Cabanis,
erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.
und
Dr. Ed. Baldamus,
Pfarrer zu Osternienburg bei Cöthen, Secretair der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Heft II. **XI. Jahrgang:** **März 1863.**

Cassel 1863.
Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,
Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Coventgarden.
H. Bailliere, Regen -Str. 219.

PARIS,
A. Franck, rue Richelieu, 67.
J.-B. Bailliere, Hautefeuille 19.
Liebr.d.l'acad.nat.de medec.

NEW-YORK,
B. Westermann & Co.
H. Bailliere, Broadway, 440.





Inhalt des II. Heftes.

Original-Aufsätze:

Literarische Berichte:

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton:

Nachrichten:

Berlin, Druck von Kornegg's Buchdruckerei.



JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

Zugleich

als Fortsetzung der Zeitschrift Naumannia.

In Verbindung mit

Dr. **B. Altum**, **F. W. Baedeker**, Prof. Dr. **J. H. Blasius**, Justitiar **F. Boie** Dr. **C. Bolle**, St.-Rath Academ. Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg, Pastor Dr. **Ch. L. Brehm**, Prof. Dr. **H. Burmeister** in Buenos-Ayres, Dr. **C. W. L. Gloger**, Bar. **Eug. v. Homeyer**, Pr.-Lieut. **Alex. v. Homeyer**, Dr. **G. Hartlaub**, Prof. Dr. **J. Kaup**, Kammerherr Bar. **R. v. König-Warthausen**, Pfarrer **W. Paessler**, Hof-Rath Prof. Dr. **L. Reichenbach**, Prof. Dr. **H. Schlegel** in Leiden, Prof. **C. J. Sundevall** in Stockholm, Prinz **Max von Wied** zu Neuwied und andere Ornithologen des Inlandes und Auslandes.

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

und

Dr. Ed. Baldamus,

Pfarrer zu Osternienburg bei Cöthen, Secretair der deutschen Ornithologen-Gesellschaft

Heft III. **XI. Jahrgang:** **Mai 1863.**

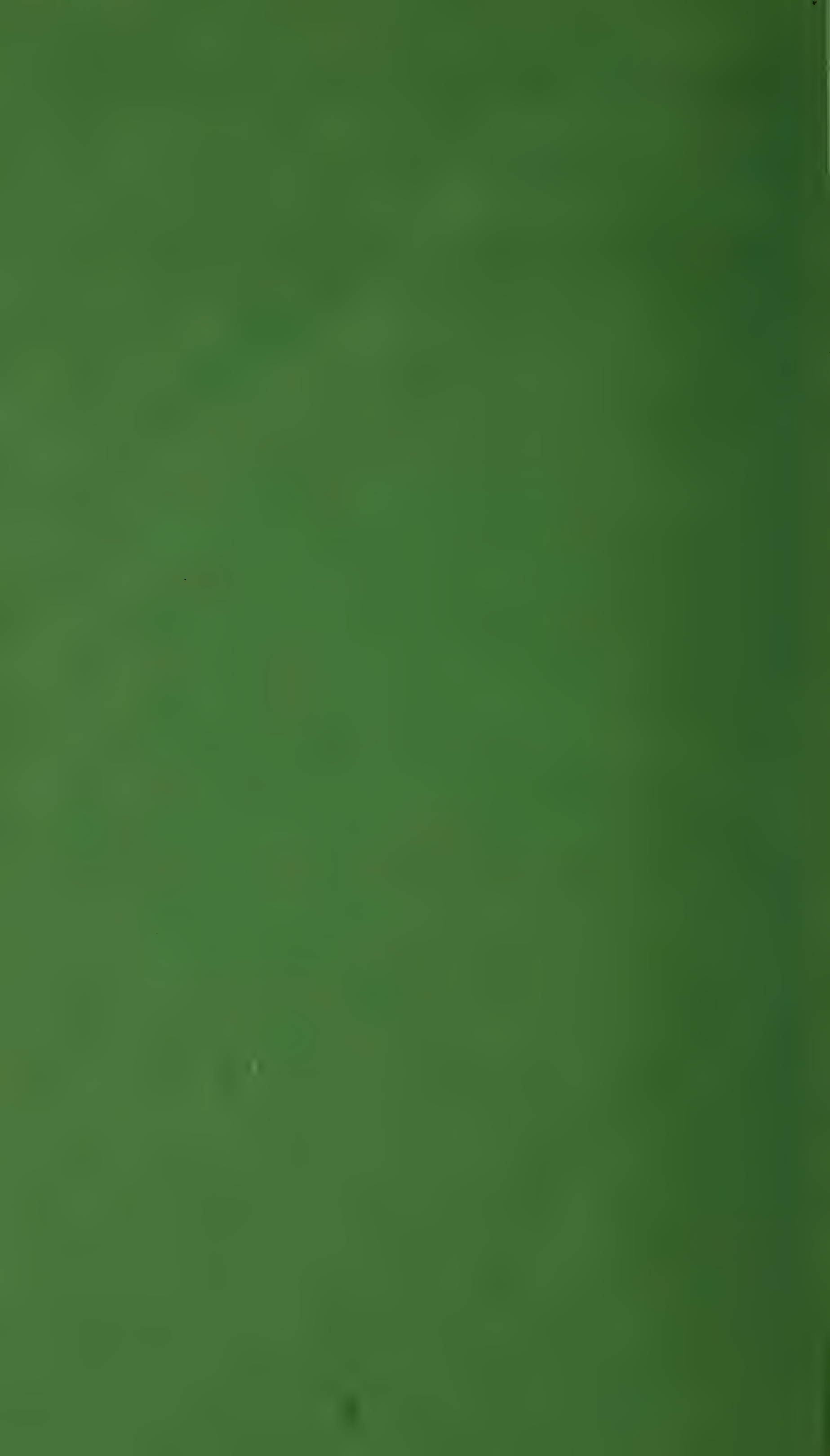
Cassel 1863.

Verlag von Theodor Fischer.

LONDON, Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Coventgarden. H. Bailliere, Regen-Str. 219.

PARIS, A. Franck, rue Richelieu, 67. J.-B. Bailliere, Hautefeuille 19. Liebr. d. l'acad. nat. de medec.

NEW-YORK, B. Westermann & Co. H. Bailliere, Broodway, 440.





Inhalt des III. Heftes.

Original-Aufsätze:

Literarische Berichte:

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton:

Berlin, Druck von Kornegg's Buchdruckerei.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

Zugleich

als Fortsetzung der Zeitschrift Naumannia.

In Verbindung mit

Dr. **B. Altum**, **F. W. Baedeker**, Prof. Dr. **J. H. Blasius**, Justitiar **F. Boie**. Dr. **C. Bolle**, St.-Rath Academ. Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg, Pastor Dr. **Ch. L. Brehm**, Prof. Dr. **H. Burmeister** in Buenos-Ayres, Dr. **C. W. L. Gloger**, Bar. **Eug. v. Homeyer**, Pr.-Lieut. **Alex. v. Homeyer**, Dr. **G. Hartlaub**, Prof. Dr. **J. Kaup**, Kammerherr Bar. **R. v. König-Warthausen**, Pfarrer **W. Paessler**, Hof-Rath Prof. Dr. **L. Reichenbach**, Prof. Dr. **H. Schlegel** in Leiden, Prof. **C. J. Sundevall** in Stockholm, Prinz **Max von Wied** zu Neuwied und andere Ornithologen des Inlandes und Auslandes.

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

und

Dr. Ed. Baldamus,

Pfarrer zu Osternienburg bei Cöthen, Secretair der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Heft IV. **XI. Jahrgang:** **Juli 1863.**

Cassel 1863.

Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,
Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Coventgarden.
H. Bailliere, Regen-Str. 219.

PARIS,
A. Franck, rue Richelieu, 67.
J.-B. Bailliere, Hautefeuille 19.
Liebr.d.l'acad.nat.de medec.

NEW-YORK,
B. Westermann & Co.
H. Bailliere, Broadway, 440.



Inhalt des IV. Heftes.

Werthvolle Bücher zu ermässigten Preisen,

bis Schluss des Jahres 1863

von **F. A. Brockhaus** in **Leipzig** zu beziehen.

☛ Bei Bestellungen von 10 Thlrn. werden 10% Rabatt vergütet. ☚

Naturwissenschaften.

Bratranek (F. T.). Beiträge zu einer Aesthetik der Pflanzenwelt. 8. 1853. (2 Thlr. 8 Ngr.) **20 Ngr.**

Brühl (B. K.). Zur Kenntniss des Orangkopfes und der Orangarten. Mit 2 Tafeln vom Verfasser nach der Natur gezeichnet und auf Stein radirt. 4. Wien, 1856. (1 Thlr.) **12 Ngr.**

—— Osteologisches aus dem Pariser Pflanzengarten. Mit 11 Tafeln, vom Verfasser nach der Natur gezeichnet und auf Stein radirt. 4. Wien, 1856. (3 Thlr. 10 Ngr.) **1 Thlr. 10 Ngr.**

Corda (A. J. C.) Prachtflora europäischer Schimmelbildungen. Mit 25 color. Tafeln. Folio. Leipzig und Dresden, 1839. (15 Thlr.) **7 Thlr. 15 Ngr.**

—— Flore illustrée des mucédinées d'Europe. Avec 25 planches coloriés. Folio. 1840. (15 Thlr.) **7 Thlr. 15 Ngr.**

Cuvier (Baron von). Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Nach der zweiten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von F. S. Voigt. 6 Bände. 8. 1831—43. (18 Thlr.) **4 Thlr.**

Das geistige **Doppelleben** in einer seiner reinsten und merkwürdigsten Erscheinungen. Ein Bild aus der Gegenwart. 8. 1856. (1 Thlr. 20 Ngr.) **20 Ngr.**

Ennemoser (J.). Geschichte des thierischen Magnetismus. Zweite Auflage. 1ster Theil. — A. u. d. T.: Geschichte der Magie. 8. 1844. (4 Thlr. 15 Ngr.) **1 Thlr. 10 Ngr.**

Frauenstädt (J.) Die Naturwissenschaft in ihrem Einfluss auf Poesie, Religion, Moral und Philosophie. 8. 1855. (1 Thlr.) **12 Ngr.**

—— Der Materialismus. Seine Wahrheit und sein Irrthum. Eine Erwiderung auf Dr. Louis Büchner's „Kraft und Stoff". 8. 1856. (1 Thlr.) **12 Ngr.**

Kützing (F. T.). Phycologia generalis, oder Anatomie, Physiologie und Systemkunde der Tange. Mit 80 farbig gedruckten Tafeln, gezeichnet und gravirt vom Verfasser. 4. 1844. (40 Thlr.) **25 Thlr.**

—— Species algarum. 8. 1849. (7 Thlr.) **3 Thlr.**

—— Grundzüge der philosophischen Botanik. 2 Bände. 8. 1851—52. (5 Thlr. 10 Sgr.) **2 Thlr.**

Mayo (Herbert). Wahrheiten im Volksaberglauben, nebst Untersuchungen über das Wesen des Mesmerismus. In Briefen. Nach der dritten englischen Original-Ausgabe deutsch von Hg. Hartmann. Mit 1 Tafel. 8. 1854. (1 Thlr. 15 Ngr.) **16 Ngr.**

Meyer-Ahrens (Kr.) Die Bergkrankheit oder der Einfluss des Ersteigens grosser Höhen auf den thierischen Organismus. 8. 1854. (24 Ngr.) **8 Ngr.**

Naumann (K. F.) Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie. 2 Bände. Mit 39 Kupfertafeln. 8. 1830. (7 Thlr.) **2 Thlr. 20 Ngr.**

Pfeiffer (L.). Monographia heliceorum viventium. 4 volumina. 8. 1848—59. (22 Thlr. 15 Ngr.) **10 Thlr.**

Pritzel (G. A.) Thesaurus literaturae botanicae omnium gentium inde a rerum botanicarum initiis ad nostra usque tempora, quindecem milia opera recensens. 4. Druckpapier (14 Thlr.) **8 Thlr.** Schreibpapier (21 Thlr.) **12 Thlr.**

Rhea. Zeitschrift für die gesammte Ornithologie. Herausgegeben von F. A. L. Thienemann. Erstes und zweites Heft. 8. 1846—49. (3 Thlr. 22 Ngr.) **24 Ngr.**

Struve (Gst. von) Handbuch der Phrenologie. Mit 6 lithographirten Tafeln und Textabbildungen. 8. 1845. (2 Thlr. 8 Ngr.) **16 Thlr.**

Thienemann (F. A. L.) Die Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft, mit Abbildung der bekannten Eier. Mit 100 colorirten Tafeln. 1stes bis 10tes Heft. 4. 1845 bis 1856. (40 Thlr.) **20 Thlr.**

☛ Ein ausführlicheres Verzeichniss im Preise ermässigter Werke, aus fünf Abtheilungen bestehend, ist in allen Buchhandlungen gratis zu erhalten.

Druck von Kornegg's Buchdruckerei in Berlin.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

Zugleich

als Fortsetzung der Zeitschrift Naumannia.

In Verbindung mit

Dr. **B. Altum**, **F. W. Baedeker**, Prof. Dr. **J. H. Blasius**, Justitiar **F. Boie**. Dr. **C. Bolle**, St.-Rath Academ. Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg, Pastor Dr. **Ch. L. Brehm**, Prof. Dr. **H. Burmeister** in Buenos-Ayres, Dr. **C. W. L. Gloger**, Bar. **Eug. v. Homeyer**, Pr.-Lieut. **Alex. v. Homeyer**, Dr. **G. Hartlaub**, Prof. Dr. **J. Kaup**, Kammerherr Bar. **R. v. König-Warthausen**, Pfarrer **W. Paessler**, Hof-Rath Prof. Dr. **L. Reichenbach**, Prof Dr. **H. Schlegel** in Leiden, Prof. **C. J. Sundevall** in Stockholm, Prinz **Max von Wied** zu Neuwied und andern Ornithologen des Inlandes und Auslandes

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

und

Dr. Ed. Baldamus,

Pfarrer zu Osternienburg bei Cöthen, Secretair der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Heft V. **XI. Jahrgang:** **September 1863.**

Cassel 1863.

Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,
Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Coventgarden.
H. Bailliere, Regen -Str. 219.

PARIS,
A. Franck, rue Richelieu, 67.
J.-B. Bailliere, Hautefeuille 19.
Liebr.d.l'acad.nat.de medec.

NEW-YORK,
B. Westermann & Co.
H. Bailliere, Broodway, 440.





Inhalt des V. Heftes.

Original-Aufsätze:

Literarische Berichte:

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Nachrichten:

Berlin, Druck von Kornegg's Buchdruckerei.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.
Zugleich
als Fortsetzung der Zeitschrift Naumannia.
In Verbindung mit

Dr. **B. Altum**, **F. W. Baedeker**, Prof. Dr. **J. H. Blasius**, Justitiar **F. Boie**, Dr. **C. Bolle**, St.-Rath Academ. Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg, Pastor Dr. **Ch. L. Brehm**, Prof. Dr. **H. Burmeister** in Buenos-Ayres, Rittergutsbesitzer **Eugen von Homeyer**, Pr.-Lieut. **Alexander von Homeyer**, Dr. **G. Hartlaub**, Professor Dr. **J. Kaup**, Kammerherr Baron **R. von König-Warthausen**, Pfarrer **W. Paessler**, Hof-Rath Prof. Dr. **L. Reichenbach**, Prof. Dr. **H. Schlegel** in Leiden, Prof. **C. J. Sundevall** in Stockholm, Prinz **Max von Wied** zu Neuwied und andern Ornithologen des Inlandes und Auslandes

herausgegeben
von

Dr. Jean Cabanis,
erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.
und
Dr. Ed. Baldamus,
Pfarrer zu Osternienburg bei Cöthen, Secretair der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Heft VI. XI. Jahrgang: November 1863.

Cassel 1863.
Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14, Henrietta-street, Coventgarden. H. Baillière, Regent-Str. 219.	A. Franck, rue Richelieu, 67. J.-B. Baillière, Hautefeuille 19. Liebr.d.l'acad.nat.de medec.	B. Westermann & Co. H. Baillière, Broadway, 440.

Das 1. Heft des 12. Jahrganges (1864) wurde bereits Ende Januar versendet.
Diesem (Schluss-) Heft des Jahrgangs 1863 ist der Bericht über die XIV. Versammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft als Gratis-Beilage beigelegt.





Berlin, Druck von Kornegg's Buchdruckerei.




Bericht

über die XIV. Versammlung

der

Deutschen Ornithologen-Gesellschaft

im „Waldkater", zu Halberstadt und Braunschweig

vom 29. September bis 2. October 1862.

Herausgegeben vom Vorstande der Gesellschaft.

